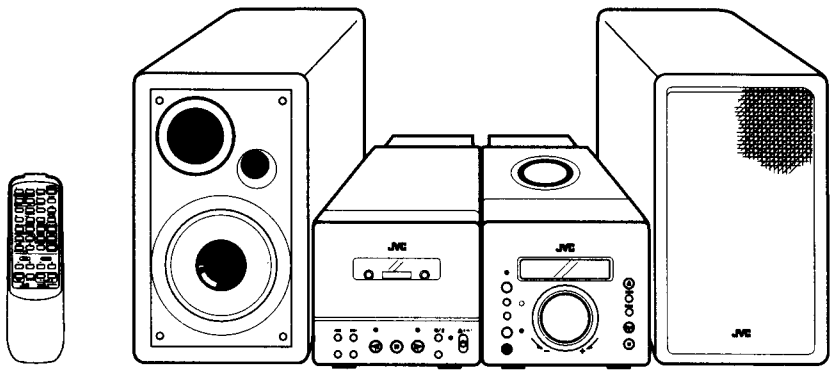
JVC

SERVICE MANUAL

MICRO COMPONENT SYSTEM

FS-D88GD C/J



COMPACT disc DIGITAL AUDIO

Area Suffix	
C	Canada
J	U.S.A.

Contents

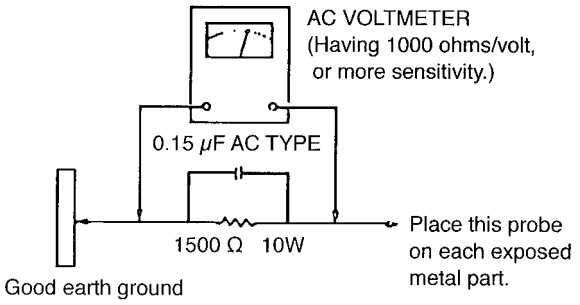
1. Safety Precautions ..... Page 2
2. Safety Precaution about FS-D88 3
3. Instructions 6
4. Location of Main Parts 24
5. Removal of Mainb Parts 27
6. Main Adjustment 41
7. Out Line of Main IC 45
8. Analytic Drawing and Parts Lis 49
9. Wiring Connection 56
10. Block Diagram 57
11. Standard Schematic diagrams 58
12. Location of P.C. Board Parts 63
13. Electrical Parts List 68
14. Packsing 81

COPYRIGHT © 1997 VICTOR COMPANY OF JAPAN, LTD.

No. 10051
August 1997

1. Safety Precautions

1. The design this product contains special hardware and many circuits and components specially for safety purposess. For continued protection, no changes should be made to the original design unless authorized in writing by the manufacturer. Replacement parts must be indential to those used in the original circuits. Servise should be performed by qualified personnel only.
2. Alterations of the design or circuitry of the product should not be made. Any design alterations of the product should not be made.
   Any design alterations or additions will void the manufacture's warranty and will further relive the manufacture of responsibility for personal injury or property damage resulting therefrom.
3. Many electrical and mechanical parts in the product have special safety-related characteristics. These characteristics are often not evident from visual inspection nor can the protectioon afforded by them necessarily be obtained by using replacement components rated for higher voltage, wattage, etc. Replacement parts which have these special safety characteristics are indentified in the parts list of service manual. Electrical components having such features are indentified by shading (▒▒) and (⚠) on the schematic diagram and by (⚠) on the parts list in the service manual. The use of a substiture replacement which does not have the same safety characteristics as the recommended replacement part shown in the parts list of service manual may create shock, fire, or other hazards.
4. The leads in the products are routed and dressed with ties, clamps, tubings, barriers and the like to be separated from live parts, high temperature parts, mpving parts and or sharp edges for the prevention of electric shock and fire hazard. When service is required, the original lead routing and dress should be observed, and it should be confirmed that they have been returned to normal, after reassembling.
5. Leakage current check (Electrical shock hazard testing)
   After re-assembling the product, always perform an isolation check on the exposed metal parts of the product (antenna terminals, knobs, metal cabinet, screw heads, headphone jack, control shafts, etc.) to be sure the product is safe to operate without danger of electrical shock. Do not use a line isolation transformer during this check.
   - Plug the AC line cord directry into the AC outlet. Using a"Leakage Current Tester", measure the leakage current from each exposed metal part of the cabinet, particularly any exposed metal part having a return path to the chassis, to a known good earth ground. Any leakage current must not exceed 0.5 mA AC (r.m.s.).
   - Alternate check method
     Plug the AC line cord directly into the AC outlet. Use an AC voltmeter having 1,000 ohms per volt or more sensitivity in the following manner. Connect a 1,500 ohms 10W resistor paralleled by a 0.15 F AC type capacitor between an exposed metal part and a known good earth ground. Measure the AC voltage across the resistor with the AC voltmeter. Move the resistor connection to each exposed metal part, particularly any exposed metal part having a return path to the chassis, and measure the AC voltage across the resistor. Now, reverse the plug in the AC outlet and repeat each measurement. Any voltage measured must not exceed 0.75V AC(r.m.s.). This corresponds to 0.5mA AC (r.m.s.).



⚠ CAUTION

Burrs formed during molding may be left over on some parts of the chassis. Therefore, pay attention to such burrs in the case of preforming repair of this system.

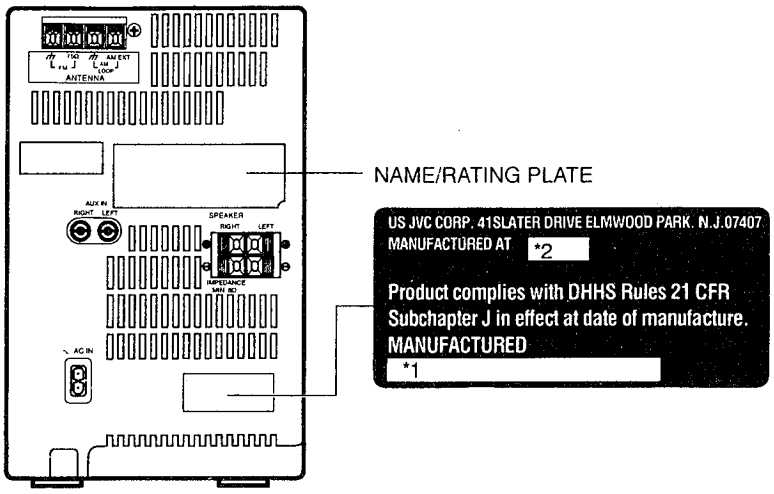
2. Safety Precaution about FS-D88GD

IMPORTANT FOR LASER PRODUCTS

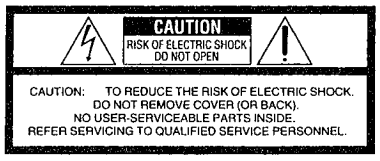
(For U.S.A. only)

1. CLASS 1 LASER PRODUCT
2. **DANGER:** Invisible laser radiation when open and interlock failed or defeated. Avoid direct exposure to beam.
3. **CAUTION:** Do not open the rear cover. There are no user serviceable parts inside the unit; leaveall servicing to qualified service personnel.
4. **CAUTION:** The compact disc player uses invisible laser radiation and is equipped with safty switches which prevent the emission of radiation when the CD holder is open. It is dangerous to defeat the safety switches.
5. **CAUTION:** Use of controls for adjustments and the performance of procedures other than those specified herein may result in exposure to hazardous radiation.
6. **CAUTION:** The laser is able to function, if safety switches out of function.The laser light is invisible, avoid exposure, do not disassemble the laser unit,but replace the complete unit.

IDENTIFICATION LABEL AND CERTIFICATION LABEL


NAME/RATING PLATE
US JVC CORP. 41SLATER DRIVE ELMWOOD PARK. N.J.07407
MANUFACTURED AT *2
Product complies with DHHS Rules 21 CFR Subchapter J in effect at date of manufacture.
MANUFACTURED
*1

Notes:
*1 Thedateofmanufacture.
*2 The code of manufacturing plate.
*3 Markingofcountryorigin.


CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN
CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK. DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in

INFORMATION (For U.S.A.)

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

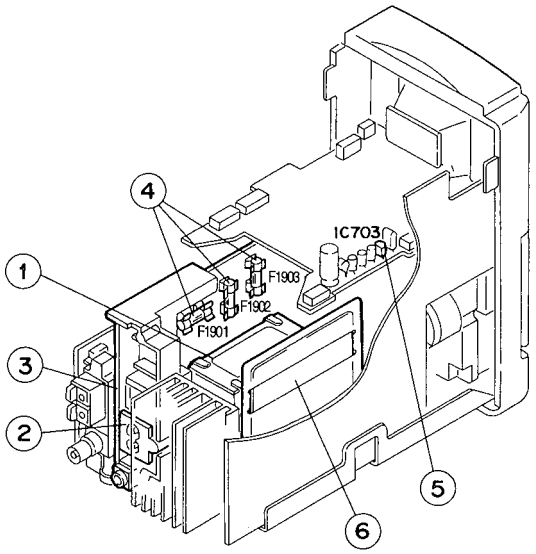
—Reorient or relocate the receiving antenna.
—Increase the separation between the equipment and receiver.
—Connect the equipment, into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
—Consult the dealer or an experienced radio/TVtechnician for help.

■ Important management points regarding safety (Item demanding special safety precautions)

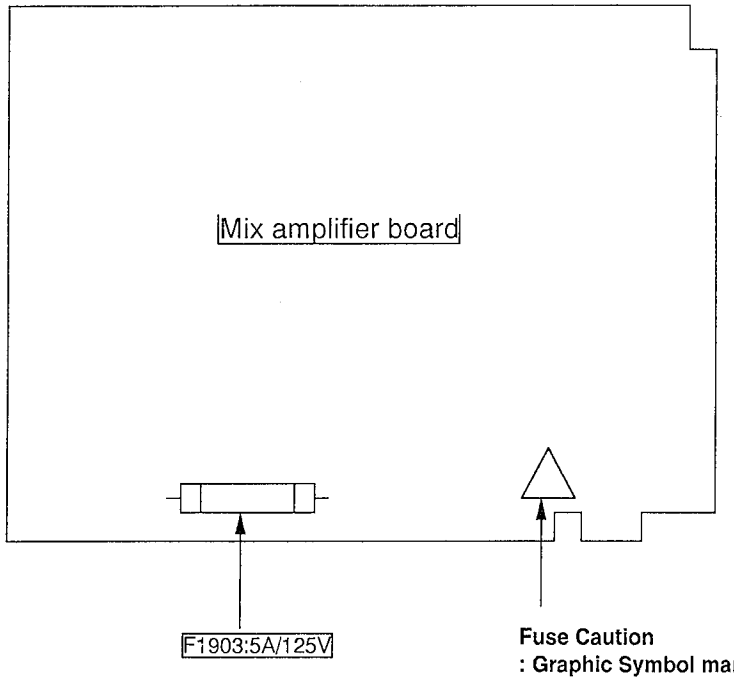
1. Power transformer making number "KRT-35-A-011S1" (UL Approved number).
   The torque of the screw driver for the power transformer must be controlled.
2. Concerning the AC socket the next marking must be confimed and to avoid print circuit board pattern damage, the AC socket must not float from print circuit board. "Making number HSC0586".
3. Concerning the primary terminal and the adjascent secondary terminal on the print circuit board to provide proper creeping and spatial distance, solder must not protrude from soldering round.
4. Before installation confirm the fuse capacity indication, UL or CSA marks on the fuse cap, when installing, confirm if the fuse is held tightly with the fuse holder.

Ref. No.	Capacity and mark	Indication on printed circuit board
F1901	1.25A/250V	1.25A/250V
F1902	8A/125V	8A/125V
F1903	5A/125V	5A/125V

5. Wire must be clamped or secured at the locations shown in the figure so that the wire do not touch to live parts moving part, hot part or sharp edges.
6. Following parts are controlled as the heated parts, confirm that the flammable parts are lifted up, the parts in ( ) must be controlled.
   IC: (IC301), Transistor: Q7901, Q1901, Resistor: R3104, R3204, R3105, R3205, R1909, R355, R356,
7. Concerning the fuse caution letters (Written in French of "C" version) or graphic indications must be confirmed.
8. Confirm following parts specified in the UL and CSA reports.



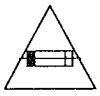
■ IMPORTANT
:FuseReplacement Marking Check



FS-D88GD C/J

Full Fusereplacement Marking

Graphic symbol mark (This symbol means fast blow type fuse.) shuld be read as follows:



should be read as follows:

FUSE CAUTION

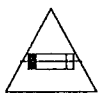
F901: FOR CONTINUED PROTECTION
AGAINST RISK OF FIRE, REPLACEMENT ONLY
WITH SAME TYPE 800 - mA, 250 - V FUSE.

F902: FOR CONTINUED PROTECTION
AGANIST RISK OF FIRE, REPLACE ONLY WITH
SAME TYPE 8 - A, 125 - V FUSE.

FS-D88GD C/J

Marquage Pour Le Remplacement Complet De Fusible

Le symbnole graphique (Ce symbole signifie fusible de type á fusio repide.)



doit être interprété comme suit:

PRECAUTIONS SUR LES FUSIBLES

F901: POUR UNE PROTECTION CONTINUE
CONTRE DES RISQUES D'INCENDIE,
REMPLACER SEU7LEMENT PAR UN FUSIBLE
DU MEME TYPE 800 - mA, 250 - V.

F902: POUR UNE PROTECTION CONTINUE
CONTRE DES RISQUES D'INCENDIE,
REMPLACER SEULEMENT PAR UN FUSIBLE
DU MEME TYPE 8 - A, 125 - V.

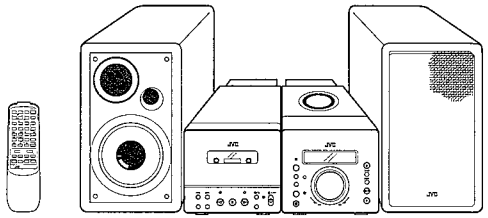
JVC

ULTRA COMPACT COMPONENT SYSTEM

SISTEMA COMPONENTE ULTRACOMPACTO

CHAINE ULTRA COMPACTE

FS-D88 C/J



COMPACT disc DIGITAL AUDIO

INSTRUCTIONS

INSTRUCCIONES

MANUEL D'INSTRUCTIONS

For Customer Use:
Enter below the Model No. and Serial No. which are located on the rear of the cabinet. Retain this information for future reference.

Model No. _____

Serial No. _____

ENGLISH

Thank you for purchasing this JVC product. Please read these instructions carefully before starting operation to be sure to obtain optimum performance and a longer service life from the unit.

ESPAÑOL

Le agradecemos la adquisición de este producto de JVC. Por favor lea detenidamente las instrucciones antes de comenzar la operación para obtener de esta unidad un rendimiento óptimo y una vida de servicio más larga.

FRANÇAIS

Nous vous remercions d'avoir acheté cet appareil JVC. Veuillez lire consciencieusement ce manuel d'instructions avant de commencer à faire fonctionner l'appareil de façon à être sûr d'obtenir les performances optimales et une durée de vie plus longue de cet appareil.

CONTENTS

Features 3
Safety precautions 3
Handling precautions 5
Connections 6
Power supply 9
Names of parts and their functions 10
Remote control unit 12
Switching the power on/off 14
Volume, tone and other controls ... 15
Handling CDs. 16
Playing CDs 17
Handling cassette tapes. 20
Cassette playback 21
Radio reception 23
Recording 25
Clock adjustment 28
Timer operations 29
Maintenance 34
Troubleshooting 35
Specifications 35

INDICE

Características 3
Precauciones de seguridad 3
Precauciones de manipulación 5
Conexiones 6
Alimentación 9
Nombres de las partes y sus funciones 10
Unidad de control remoto 12
Conexión/desconexión de la alimentación 14
Volumen, tono y otros controles ... 15
Manipulación de CD 16
Reproducción de CD 17
Manipulación de cassettes de cinta 20
Reproducción de cassettes 21
Radiorrecepción 23
Grabación 25
Ajuste del reloj 28
Operaciones por temporizador 29
Mantenimiento 34
Detección de problemas 35
Especificaciones 35

SOMMAIRE

Caractéristiques 3
Consignes de sécurité 3
Précautions de manipulation 5
Raccordements 6
Alimentation 9
Noms des pièces et leurs fonctions 10
Boîtier de télécommande 12
Commutation marche/arrêt de l'alimentation 14
Volume, tonalité et autres commandes 15
Manipulation des disques audionumériques 16
Lecture de disques audionumériques 17
Manipulation des cassettes 20
Lecture de cassette 21
Réception radio 23
Enregistrement 25
Réglage de l'horloge 28
Fonctionnement de la minuterie ... 29
Entretien 34
En cas de pannes 35
Caractéristiques techniques 35

WARNING:
TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

ADVERTENCIA:
PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DE CHOQUES ELECTRICOS, NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA O A LA HUMEDAD.

AVERTISSEMENT:
POUR REDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE OU D'ELECTROCUTION, NE PAS EXPOSER L'APPAREIL A LA PLUIE NI A L'HUMIDITE.

CAUTION:
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN
CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK,
DO NOT REMOVE COVER (OR BACK).
NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE.
REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

INFORMATION (For U.S.A.)

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

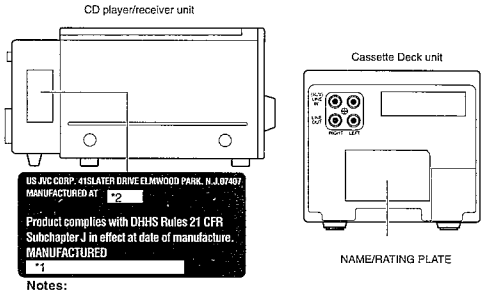
- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

IMPORTANT FOR LASER PRODUCTS (For U.S.A. only)

PRECAUTIONS

1. CLASS 1 LASER PRODUCT
2. **DANGER:** Invisible laser radiation when open and interlock failed or defeated. Avoid direct exposure to beam.
3. **CAUTION:** Do not open the rear cover. There are no user serviceable parts inside the unit; leave all servicing to qualified service personnel.
4. **CAUTION:** The CD player uses invisible laser radiation and is equipped with safety switches which prevent the emission of radiation when the CD holder or CD tray is open. It is dangerous to defeat the safety switches.
5. **CAUTION:** Use of controls for adjustments and the performance of procedures other than those specified herein may result in exposure to hazardous radiation.

IDENTIFICATION LABEL AND CERTIFICATION LABEL

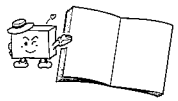

CD player/receiver unit
Cassette Deck unit
US JVC CORP. 41SLATER DRIVE ELMWOOD PARK, N.J.07407
MANUFACTURED AT *2
Product complies with DHHS Rules 21 CFR Subchapter J in effect at date of manufacture.
MANUFACTURED
*1
NAME/RATING PLATE

Notes:
* 1 The date of manufacture.
* 2 The ID code of manufacturing plant.

FEATURES

- CD-size ultra compact component system consisting of 4 units
- Active Hyper-Bass PRO circuit for low-frequency sound reproduction
- Dynamic axial-drive woofer
- One-touch operation (COMPU PLAY)
- 36-key remote control unit operates all CD, cassette deck and tuner functions
- Multi-function CD player
- Programmed play of up to 20 tracks
- Repeat Play
- Random Play
- U-Turn auto-reverse full-logic mechanism with Dolby* B NR
- Auto tape select mechanism
- Metal (type IV) and CrO2 (type II) tape can be played back for superior tone quality
- CrO2 (type II) tape recording capability
- Music scan in forward or reverse direction
- 2-band digital synthesizer tuner with 45-station (30 FM and 15 AM) preset capability
- Seek/manual tuning
- Auto preset tuning
- Timer/clock function
- Timer on/off with preset volume function
- Sleep timer can be set for up to 120 minutes
- Optical digital output

* Dolby noise reduction system manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation. "Dolby" and the double-D symbol DD are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.



CARACTERISTICAS

- Sistema de componente ultracompacto del tamaño de un CD, consistente de 4 unidades
- Circuito Active Hyper-Bass PRO para reproducción sonidos de baja frecuencia
- Altavoz de graves con excitador axial dinámico
- Operación de un solo toque (COMPU PLAY)
- Unidad de control remoto con 36 teclas para operación del CD, platina de cassette y funciones del sintonizador
- Reproductor de CD con funciones múltiples
- Reproducción programada hasta 20 pistas
- Repetición de reproducción
- Reproducción aleatoria
- Mecanismo de lógica completa inversión automática en U con Dolby* B NR
- Mecanismo de selección automática de cinta
- Para obtener una calidad de tono superior es posible utilizar cintas de metal (tipo IV) y de CrO2 (tipo II)
- Capacidad para grabación de cintas de CrO2 (tipo II)
- Búsqueda de músicas hacia adelante o hacia atrás
- Sintonizador sintetizador digital de 2 bandas con capacidad para presintonización de 45 estaciones (30 de FM y 15 de AM)
- Sintonización búsqueda/manual
- Sintonización programada automática
- Función de temporizador/reloj
- Activación/desactivación del temporizador con función de volumen preajustado
- El temporizador despertador puede ser programado hasta un máximo de 120 minutos
- Salida digital óptica

* Reductor de ruido Dolby fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories Licensing Corporation. "Dolby" y el símbolo de la doble D DD son marcas de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

CARACTERISTIQUES

- *Chaîne ultra compacte de la taille d'un disque composée de 4 appareils*
- *Circuit hyper-grave actif PRO pour la reproduction du son basse fréquence*
- *Woofer à pilotage axial dynamique*
- *Fonctionnement une touche (COMPU PLAY)*
- *Télécommande à 36 touches qui commande toutes les fonctions CD, platine à cassette et syntoniseur*
- *Lecteur CD à fonctions multiples*
- *Lecture programmée jusqu'à 20 pistes*
- *Lecture répétée*
- *Lecture aléatoire*
- *Dispositif entièrement logique d'inversion automatique U-Turn avec réduction de bruit Dolby* B*
- *Sélection automatique de bande*
- *Des bandes métal (type IV) ou CrO2 (type II) peuvent être lues pour une qualité supérieure du son*
- *Possibilité d'enregistrement avec des bandes CrO2 (type II)*
- *Recherche musicale dans les deux sens, avant ou inverse*
- *Syntoniseur à synthétiseur numérique 2 gammes avec possibilité de préréglage de 45 stations (30 FM et 15 AM)*
- *Syntonisation par recherche/manuelle*
- *Syntonisation automatique des préréglages*
- *Fonction minuterie/horloge*
- *Marche/arrêt par minuterie avec fonction de préréglage de volume*
- *La minuterie de sommeil peut être réglée pour jusqu'à 120 minutes*
- *Sortie numérique optique*

* *Réduction de bruit Dolby fabriquée sous licence de Dolby Laboratories Licensing Corporation. "Dolby" et le symbole double-D DD sont des marques de Dolby Laboratories Licensing Corporation.*

SAFETY PRECAUTIONS

Prevention of Electric Shocks, Fire Hazards and Damage

1. Even when the POWER button is set to STANDBY, a very small current will flow. To save power and for safety when not using the unit for an extended period of time, disconnect the power cord from the household AC outlet.
2. Do not handle the power cord with wet hands.
3. When unplugging from the wall outlet, always grasp and pull the plug, not the power cord.
4. Consult your nearest dealer when damage, disconnection, or contact failure affects the cord.
5. Do not bend the cord severely, or pull or twist it.
6. Do not modify the power cord in any manner.
7. To avoid accidents, do not remove screws to disassemble the unit and do not touch anything inside the unit.
8. Do not insert any metallic objects into the unit.
9. Unplug the power cord when there is a possibility of lightning.
10. If water gets inside the unit, unplug the power cord from the outlet and consult your dealer.
11. Do not block the unit's ventilation holes that allow heat to escape.
    Do not install the unit in a badly ventilated place.
12. Since this unit uses a motor-driven CD holder or CD tray, make sure that your hand or other object does not obstruct holder or tray movement.

POWER button
When the power cord is connected to a household AC outlet, the power indicator lights in red indicating the STANDBY mode. When the POWER button is pressed, the power indicator goes out and the display window lights.

When this unit is plugged into an AC outlet, it consumes a small current to operate the remote control and timer, or to back up the memory of the microprocessor, even when the POWER button is set to STANDBY.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Prevención de choques eléctricos, peligro de incendio y daños

1. Aunque el botón de alimentación POWER, esté colocado en espera STANDBY, fluye una pequeñísima corriente eléctrica. Para ahorrar energía y por seguridad cuando no utiliza esta unidad durante un largo período, desconecte el cordón eléctrico del tomacorriente de CA.
2. No manipule el cordón eléctrico con las manos mojadas.
3. Cuando lo desenchufa del tomacorriente de la pared, sujételo siempre por el enchufe, nunca por el cordón.
4. En caso de que el cordón sea afectado por daños, desconexión, o falso contacto, consulte a su agente más cercano.
5. No doble en ángulo agudo el cordón, no jale del mismo ni lo retuerza.
6. No modifique el cordón eléctrico de ninguna manera.
7. Para evitar accidentes, no extraiga los tornillos para desarmar la unidad y no toque nada dentro de la misma.
8. No inserte ningún objeto metálico dentro de la unidad.
9. Desenchufe el cordón eléctrico cuando haya posibilidad de caída de rayos.
10. Si se introduce agua dentro de la unidad, desenchufe el cordón eléctrico del tomacorriente y consulte a su agente.
11. No bloquee los orificios de ventilación de la unidad que permiten el escape de calor.
    No instale la unidad en un lugar mal ventilado.
12. Como esta unidad utiliza un portadisco o una bandeja de CD motorizado, asegúrese de que su mano u otro objeto no obstruya el movimiento del mismo.

Botón POWER
Cuando se conecta el cordón eléctrico al tomacorriente de CA, el indicador de alimentación se enciende en rojo indicando el modo STANDBY. Cuando presiona el botón POWER, el indicador de alimentación se apaga y se enciende la ventanilla de indicación.

Esta unidad consume una pequeña corriente cuando se la conecta a un tomacorriente de CA, para hacer funcionar el controlador remoto y el temporizador, o para apoyo de la memoria del microprocesador, aún cuando se haya colocado el botón POWER en STANDBY.

CONSIGNES DE SECURITE

Prévention contre l'électrocution, les incendies et les dommages

1. *Même quand la touche POWER est réglée sur STANDBY, il circule un très faible courant. Pour économiser l'énergie et pour la sécurité, si l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période, débrancher le cordon d'alimentation de la prise secteur.*
2. *Ne pas saisir le cordon d'alimentation avec les mains humides.*
3. *En débranchant de la prise secteur, toujours tenir et tirer sur la fiche, pas sur le cordon.*
4. *Consulter le revendeur le plus proche si une panne, un ennui ou un mauvais contact se produit avec le cordon.*
5. *Ne pas plier le cordon sévèrement et ne pas le tirer ni le tordre.*
6. *Ne pas modifier le cordon d'alimentation.*
7. *Pour éviter des accidents, ne pas retirer les vis pour démonter l'appareil et ne rien toucher dans l'appareil.*
8. *Ne pas introduire d'objets métalliques dans l'appareil.*
9. *Débrancher le cordon secteur en cas d'orage.*
10. *Si de l'eau pénètre dans l'appareil, débrancher le cordon secteur de la prise et consulter un revendeur.*
11. *Ne pas boucher les trous de ventilation de l'appareil qui permettent à la chaleur de s'évacuer.*
    Ne pas installer l'appareil dans un endroit mal aéré.
12. *Comme cet appareil utilise un porte disque ou un tiroir CD à commande motorisée, bien s'assurer que votre main ou autre chose ne gêne pas le mouvement du tiroir.*

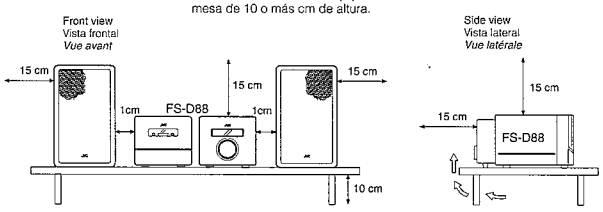
Touche d'alimentation (POWER)
Quand le cordon d'alimentation est branché sur une prise secteur, l'indicateur d'alimentation est allumé en rouge indiquant le mode d'attente STANDBY. Quand la touche POWER est pressée, l'indicateur d'alimentation s'éteint et la fenêtre d'affichage s'allume.

Lorsque cet appareil est branché à une prise secteur, il consomme un léger courant pour commander la télécommande et la minuterie, ou pour maintenir la mémoire du microprocesseur, même quand la touche POWER est sur STANDBY.

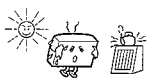
Caution:
Proper Ventilation
To avoid risk of electric shock and fire, and to prevent damage, locate the apparatus as follows:
1. Front:
   No obstructions and open spacing.
2. Sides/Top/Back:
   No obstructions should be placed in the areas shown by the dimensions below.
3. Bottom:
   Place on a level surface. Maintain an adequate air path for ventilation by placing on a table with a height of 10 cm or more.

Precaución:
Ventilación correcta
Para evitar el riesgo de descargas eléctricas e incendio y prevenir posibles daños, instale el equipo en un lugar que cumpla los siguientes requisitos:
1. Parte frontal:
   Sin obstrucciones, espacio abierto.
2. Lados/Parte superior/Parte posterior:
   No debe haver ninguna obstrucción en las áreas mostradas por las dimensiones de la siguiente figura.
3. Parte inferior:
   Sitúe el equipo sobre una superficie nivelada. Mantenga un espacio adecuado para permitir el paso del aire y una correcta ventilación, situando el equipo sobre una mesa de 10 o más cm de altura.

Attention:
Aération correcte
Pour prévenir tout risque de choc électrique ou d'incendie et éviter toute détérioration, placez l'appareil de la manière suivante:
1. *Avant:*
   Bien dégagé de tout objet.
2. *Côtés/Dessus/Dos:*
   Ne laissez rien aux endroits indiqués dans les figures ci-dessous.
3. *Dessous:*
   Posez l'appareil sur une surface plane et horizontale. Veillez à ce que sa ventilation correcte puisse se faire en le plaçant sur une table d'au moins dix centimètres de hauteur.



HANDLING PRECAUTIONS

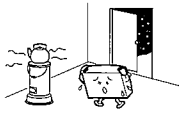


Do not use this unit in direct sunlight where it would be exposed to high temperatures above 40°C (104°F).

1. **Avoid installing in the following places**
   - Where it could be subject to vibrations.
   - Where it is excessively humid, such as in a bathroom.
   - Where it could be magnetized by a magnet or speaker.
2. **Pay attention to dust**
   Be sure to close the CD holder or CD tray so that dust does not collect on the lens.
3. **Condensation**
   In the following cases, condensation may occur in the unit, in which case the unit may not operate correctly.
   - In a room where a heater has just been switched on.
   - In a place where there is smoke or high humidity.
   - When the unit is moved directly from a cold to a warm room.

   In these cases, set the POWER button to STANDBY and wait 1 or 2 hours before use.
4. **Volume setting**
   CDs produce very little noise compared with analog sources. If the volume level is adjusted for these sources, the speakers may be damaged by the sudden increase of output level. Therefore, lower the volume before operation and adjust it as required during play.
5. **Safety mechanism**
   This unit incorporates a safety interlock mechanism which switches the laser beam on and off, so that when the CD holder or CD tray is open, the laser beam stops automatically.
6. **Do not place cassette tapes, etc. near the speakers**
   Since there are magnets in the speakers, do not place tapes or magnetic cards on them as recorded data could be erased.
7. **Keep this unit away from your TV**
   When this unit is used near a TV, the TV picture could be distorted. If this happens, move this unit away from the TV. If this does not correct the situation, avoid using this unit when the TV is turned on.
8. **Cleaning the cabinet**
   If the cabinet gets dirty, wipe it with a soft, dry cloth. Never use benzine or thinner as these could damage the surface finish.
9. **When listening with headphones**
   - Do not listen at high volumes as this could damage your hearing.

PRECAUCIONES DE MANIPULACION



No utilice esta unidad bajo la luz directa del sol donde podría quedar expuesta a temperaturas superiores a 40°C.

1. **Evite instalarla en los siguientes lugares**
   - Donde pueda ser sujeta a vibraciones.
   - Donde haya humedad excesiva, tal como en un cuarto de baño.
   - Donde pueda ser magnetizada por un imán o altavoz.
2. **Preste atención al polvo**
   Asegúrese de cerrar el portadisco o compartimiento de CD para que el polvo no se deposite sobre la lente.
3. **Condensación**
   En los siguientes casos, puede producirse condensación dentro de la unidad y en consecuencia la unidad no funcionará correctamente.
   - En una sala donde haya un calentador encendido.
   - En un lugar donde haya humo o gran humedad.
   - Cuando se traslada rápidamente la unidad de una sala fría a una templada.

   En estos casos, coloque el botón POWER en STANDBY (conectado) y espere 1 o 2 horas antes de utilizarla.
4. **Ajuste del volumen**
   Los productos de CD producen muy poco ruido comparados con las fuentes analógicas. Si ajusta el nivel de volumen para estas fuentes, es posible que los altavoces sean dañados por el incremento brusco del nivel de salida. Por ello, reduzca el volumen antes de la operación y ajústelo como desee durante la reproducción.
5. **Mecanismo de seguridad**
   Esta unidad posee un mecanismo de enclavamiento de seguridad que apaga y enciende el rayo láser de tal manera que cuando se abre el portadisco o compartimiento de CD, el rayo láser se apaga automáticamente.
6. **No coloque cassettes de cinta, etc., próximos a los altavoces**
   Como hay imanes en los altavoces, no coloque cintas o tarjetas magnéticas sobre los mismos, ya que los datos grabados pueden ser borrados.
7. **Mantenga esta unidad lejos de su TV**
   Cuando se usa esta unidad próxima a un TV, la imagen de éste puede ser distorsionada. Si ello ocurre, mueva esta unidad lejos del TV. Si esto no corrige el problema, evite usar esta unidad cuando el TV está encendido.
8. **Limpieza del gabinete**
   Si el gabinete se ensucia límpielo con un paño suave y seco. Nunca utilice bencina o solventes ya que estos pueden dañar la terminación de la superficie.
9. **Cuando escuche con auriculares**
   - No escuche con el volumen muy alto porque podrían dañarse sus oídos.

PRECAUTIONS DE MANIPULATION

Ne pas utiliser cet appareil en plein soleil où il pourrait être exposé à des températures élevées au-dessus de 40°C.

1. **Eviter l'installation dans les endroits suivants**
   - *Où il pourrait être sujet aux vibrations.*
   - *Dans des endroits trop humides, comme une salle de bains.*
   - *Où il pourrait être magnétisé par un aimant ou un haut-parleur.*
2. **Faire attention à la poussière**
   Bien s'assurer de fermer le porte disque ou le tiroir CD pour que la poussière ne s'accumule pas sur la lentille.
3. **Condensation**
   Dans les cas suivants, la condensation peut se produire dans l'appareil, dans ce cas l'appareil peut ne pas fonctionner correctement.
   - *Dans une pièce où le chauffage vient juste d'être mis.*
   - *Dans un endroit sujet à la fumée ou à l'humidité.*
   - *Quand l'appareil est déplacé directement d'une pièce froide vers une pièce chaude.*

   Dans ces cas, mettre la touche POWER sur STANDBY et attendre 1 ou 2 heures avant de l'utiliser.
4. **Réglage du volume**
   Un disque audionumérique produit un souffle très faible comparé à des sources analogiques. Si le niveau de volume est réglé pour ces sources, les haut-parleurs peuvent être endommagés par une augmentation soudaine du niveau de sortie. Par conséquent, baisser le volume avant le fonctionnement et le régler comme requis pendant la lecture.
5. **Dispositif de sécurité**
   Cet appareil dispose d'un dispositif de verrouillage de sécurité qui établit ou coupe le rayon laser, de sorte que lorsque le porte disque ou le tiroir CD est ouvert, le rayon laser s'arrête automatiquement.
6. **Ne pas placer de cassette, etc. près des haut-parleurs**
   Comme il y a des aimants dans les haut-parleurs, ne pas placer de bande enregistrée ou de carte magnétique à proximité, un important matériel enregistré peut être effacé.
7. **Garder cet appareil éloigné de votre téléviseur**
   Si cet appareil est utilisé près d'un téléviseur, l'image du téléviseur peut être distordue. Si cela arrive, éloigner cet appareil du téléviseur. Si ce n'est pas suffisant, éviter d'utiliser cet appareil quand le téléviseur est en marche.
8. **Nettoyage du coffret**
   Si le coffret devient sale, l'essuyer avec un chiffon doux et sec. Ne pas utiliser de benzine ou de diluant qui pourrait abîmer le fini de la surface.
9. **Lors de l'écoute avec un casque d'écoute**
   - *Ne pas écouter à volume trop élevé car cela risque de provoquer des troubles de l'oreille.*

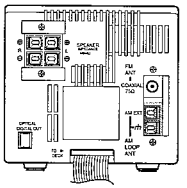
CONNECTIONS

- Do not switch the power on until all connections are completed.

Antenna connection and adjustment

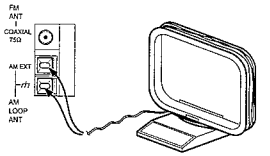
- AM loop antenna adjustment

CD player/receiver section
Sección del reproductor de CD/receptor
Section lecteur CD/récepteur



AM loop antenna (provided)
Antena de cuadro de AM (suministrada)
Antenne cadre AM (fournie)

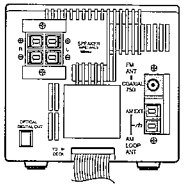
Insert in the direction of the arrow.
Inserte en la dirección de la flecha.
L'insérer dans le sens de la flèche.



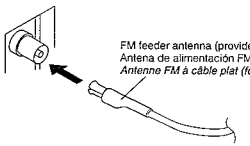
- Keep the loop antenna away from the unit and install it so that the best reception is obtained. (Do not leave the antenna wire in a bundle.)
- Conserve la antena de cuadro separada de la unidad e instálela de tal manera que se obtenga la mejor recepción. (No deje arrollado el cable de la antena.)
- *Maintenir l'antenne éloignée de l'appareil et l'installer pour obtenir la meilleure réception. (Ne pas bobiner le fil d'antenne.)*

- FM antenna connections and adjustments

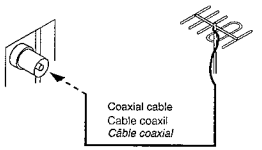
CD player/receiver section
Sección del reproductor de CD/receptor
Section lecteur CD/récepteur



FM feeder antenna (provided)
Antena de alimentación FM (suministrada)
Antenne FM à câble plat (fournie)



FM outdoor antenna (option)
Antena exterior de FM (opcional)
Antenne extérieure FM (en option)



Coaxial cable
Cable coaxil
Câble coaxial

- Use an outdoor antenna when stable reception cannot be obtained with the provided antenna.
- Cuando no sea posible obtener una recepción estable con la antena suministrada, utilice una antena exterior.
- *Utiliser une antenne extérieure si une réception stable ne peut pas être obtenue avec l'antenne fournie.*

Notes:
- Do not place the loop antenna on a metal desk or near a TV or personal computer.
- Installing an outdoor antenna requires expertise; we recommend that you consult an audio dealer.
- Install the antenna cord away from the power and speaker cords as these could generate noise. Do not install the loop antenna so that it touches the rear of the unit.

CONEXIONES

- No conecte la alimentación hasta haber completado todas las conexiones.

Conexión y ajuste de la antena

- Ajuste de la antena de cuadro para AM

- Conexiones y ajuste de la antena de FM

Notas:
- No coloque la antena de cuadro sobre un escritorio de metal o cerca de un TV o computador personal.
- La instalación de una antena externa requiere conocimientos; nosotros le recomendamos que consulte con su agente de audio.
- Coloque el cable de la antena lejos de los cordones de alimentación y de los altavoces ya que estos pueden generar interferencia. Cuando instale la antena de cuadro no permita que entre en contacto con la parte trasera de la unidad.

RACCORDEMENTS

- *Ne pas mettre l'appareil sous tension tant que tous les raccordements ne sont pas terminés.*

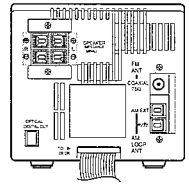
Raccordement et réglage de l'antenne

- *Réglage de l'antenne cadre AM*

- *Raccordements et réglages de l'antenne FM*

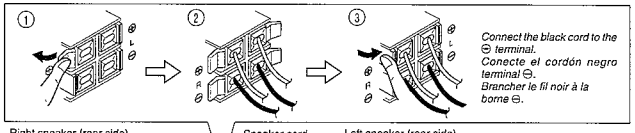
Remarques:
- *Ne pas placer l'antenne cadre sur un bureau métallique ou près d'un téléviseur ou d'un ordinateur personnel.*
- *L'installation d'une antenne extérieure demande de l'expérience; nous vous recommandons de consulter un spécialiste audio.*
- *Installer le cordon d'antenne loin des cordons d'alimentation et de haut-parleurs car ceux-ci peuvent générer des parasites. Ne pas installer l'antenne cadre de manière à ce qu'elle touche l'arrière de l'appareil.*

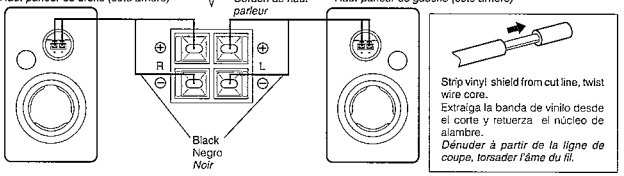
Speaker cord connection



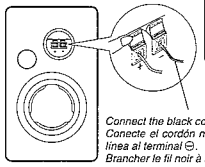
CD player/receiver section
Sección del reproductor de CD/receptor
Section lecteur CD/récepteur

Conexión de los cordones de los altavoces





Strip vinyl shield from cut line, twist wire core.
Extraiga la banda de vinilo desde el corte y retuerza el núcleo de alambre.
Dénuder à partir de la ligne de coupe, torsader l'âme du fil.



Connect the black cord to the ⊖ terminal.
Conecte el cordón negro marcado con una línea al terminal ⊖.
Brancher le fil noir à la borne ⊖.

- *Connect the cord from the speaker on the left to the (L) terminals and the cord from the speaker on the right to the (R) terminals.*
- *Conecte el cabel del altavoz de la izquierda a los terminales (L) y el cabel del altavos de la derecha a ;os terminales (R).*
- *Connecter le cordon du haut-parleur de gauche sur les bornes (L) et le cordon du haut-parleur de droite sur les bornes (R).*

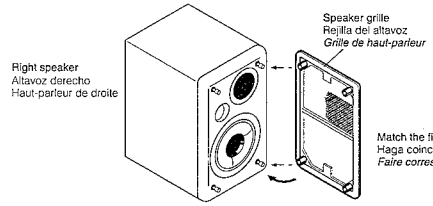
Raccordement des câbles de haut-parleur

Strip vinyl shield from cut line, twist wire core.
Extraiga la banda de vinilo desde el corte y retuerza el núcleo de alambre.
Dénuder à partir de la ligne de coupe, torsader l'âme du fil.

Connect the black cord to the ⊖ terminal.
Conecte el cordón negro marcado con una línea al terminal ⊖.
Brancher le fil noir à la borne ⊖.

- *Connect the cord from the speaker on the left to the (L) terminals and the cord from the speaker on the right to the (R) terminals.*
- *Conecte el cabel del altavoz de la izquierda a los terminales (L) y el cabel del altavos de la derecha a ;os terminales (R).*
- *Connecter le cordon du haut-parleur de gauche sur les bornes (L) et le cordon du haut-parleur de droite sur les bornes (R).*

- Attaching the speaker grille



Match the fittings when attaching the grille.
Haga coincidir los encajes cuando coloque la rejilla.
Faire correspondre les fixations lors de la fixation de la grille.

- The speaker grilles can be removed.
- When removing.
  1. Insert your fingers at the top and pull towards you.
  2. Also pull the bottom towards you.

Notes:

- The polarity of the two connected speakers will be the same if the black speaker cords are connected to the ⊖ terminals. If the speakers are connected with polarities reversed, stereo effect and tone will be degraded.
- The speakers of this unit are not magnetically shielded. When they are placed directly on or adjacent to a TV, the TV's picture could be distorted. Install the speakers more than 20 cm away from your TV.
- If the speakers are to be placed away from the main unit, purchase optional speaker cords from an audio store.
- When connecting the speaker cord make sure that the wire core, not the insulating cover, is connected to the speaker terminal. Otherwise, sound cannot be heard.

- Colocación de la rejilla del altavoz

Haga coincidir los encajes cuando coloque la rejilla.
Faire correspondre les fixations lors de la fixation de la grille.

- Las rejillas de los altavoces pueden ser extraídas.
- Cuando extrae.
  1. Inserte los dedos en la parte superior y tire hacia usted.
  2. También tire el fondo hacia usted

Notas:

- La polaridad de los dos altavoces conectados es la misma si los cables negros para altavoz son conectados a los terminales ⊖. Si se conectan los altavoces con las polaridades invertidas, se degradará el efecto estereofónico y el tono.
- Los altavoces de esta unidad no están blindados magnéticamente. Cuando se los coloca directamente o adyacentes a un TV, la imagen de éste puede ser distorsionada. Instale los altavoces a más de 20 cm. de distancia de su TV.
- Si los altavoces van a ser colocados lejos de la unidad principal, adquiera los cordones opcionales para altavoces en una tienda de audio.
- Cuando conecta el cordón del altavoz, asegúrese de que el núcleo del cable, y no la cubierta aislante, quede conectado al terminal del altavoz, de lo contrario no se escuchará sonido.

- *Fixation de la grille de haut-parleur*

Match the fittings when attaching the grille.
Haga coincidir los encajes cuando coloque la rejilla.
Faire correspondre les fixations lors de la fixation de la grille.

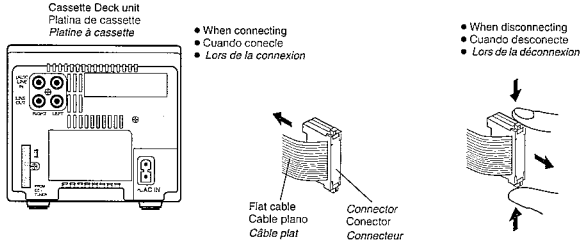
- *Les grilles de haut-parleur peuvent être retirées.*
- *En retirant.*
  1. *Introduire vos doigts en haut et tirer vers vous.*
  2. *Tirer également le fond vers vous.*

Remarques:

- *La polarité des deux haut-parleurs raccordés sera la même si les cordons noirs de haut-parleur sont raccordés aux bornes ⊖. Si les haut-parleurs sont raccordés avec des polarités inversées, l'effet stéréo et la tonalité seront dégradés.*
- *Les haut-parleurs de cet appareil ne sont pas blindés magnétiquement. Quand ils sont placés directement sur ou à côté d'un téléviseur, l'image de ce dernier peut être distordue. Installer les haut-parleurs à plus de 20 cm du téléviseur.*
- *Si les haut-parleurs doivent être placés loin de l'appareil principal, se procurer des cordons de haut-parleur optionnels dans un magasin audio.*
- *En raccordant le cordon du haut-parleur, s'assurer que l'âme des fils, et non la gaine isolante, est raccordée aux bornes du haut-parleur. Sinon, le son ne peut pas être entendu.*

System connection

- Connect the flat cable connected to the CD/reciever unit to the cassette deck unit.



Conexión del sistema

- Conecte el cable plano que está conectado a la unidad de CD/receptor a la de cassette.

Raccordement de la chaîne

- *Connecter le câble plat raccordé au lecteur de disque audionumérique/récepteur sur la platine à cassette.*

Connection of external audio units

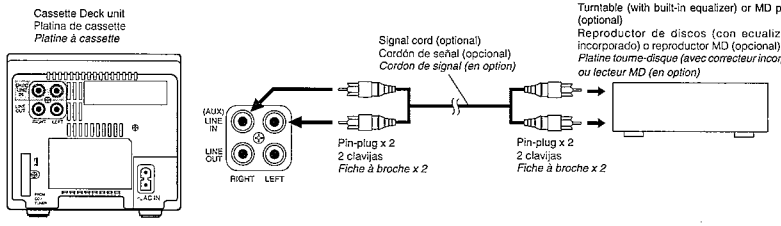
- **Connection with a turntable (or MD player)**

Conexión de unidades externas de audio

- **Conexión con un tocadiscos (o reproductor de MD)**

Raccordement d'appareils audio externes

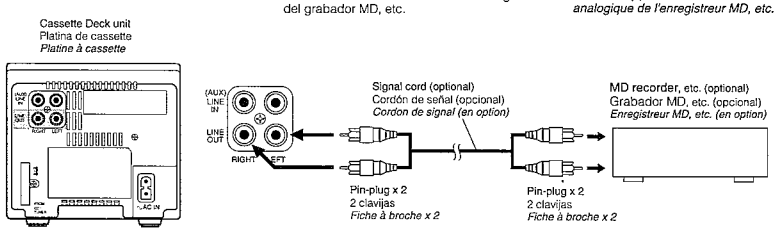
- **Raccordement avec une platine tourne-disque (ou lecteur MD)**


Cassette Deck unit
Platina de cassette
Platine à cassette
Signal cord (optional)
Cordón de señal (opcional)
Cordon de signal (en option)
Turntable (with built-in equalizer) or MD player (optional)
Reproductor de discos (con ecualizador incorporado) o reproductor MD (opcional)
Platine tourne-disque (avec correcteur incorporé) ou lecteur MD (en option)
(AUX) LINE IN
LINE OUT
RIGHT LEFT
Pin-plug x 2
2 clavijas
Fiche à broche x 2
Pin-plug x 2
2 clavijas
Fiche à broche x 2

- **Connection with an MD recorder, etc. (analog output)**
  When recording from this unit's CD player, cassette deck or radio to an external MD recorder, etc., connect the cord from this unit's line out terminals to the analog input terminals of the MD recorder, etc.

- **Conexión con un grabador MD, etc. (salida analógica)**
  Cuando graba desde este reproductor de CD, platina de cassette o radio, en un grabador MD externo, etc., conecte el cordón de los terminales de salida de línea de esta unidad a los terminales de entrada analógica del grabador MD, etc.

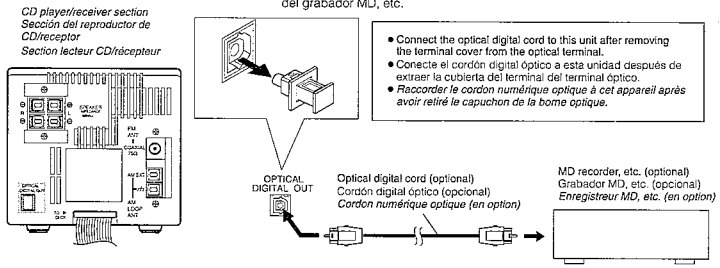
- **Raccordement avec une platine à cassette, etc. (sortie analogique)**
  Pour enregistrer à partir du lecteur CD, de la platine à cassette ou de la radio de cet appareil vers un enregistreur MD externe, etc., raccorder le cordon des bornes de sortie ligne de cet appareil aux bornes d'entrée analogique de l'enregistreur MD, etc.



- **Connection with an MD recorder, etc. (digital output)**
  It is possible to transmit a digital sound signal from the CD player of this unit directly to an external MD recorder, etc. that is equipped with an optical input terminal. In this case, connect the cord from this unit's CD optical digital output terminal to the optical input terminal of the MD recorder, etc.
- An optical digital cord (optional) is required to make this connection. Refer to the instruction manual of the MD recorder, etc. for details.

- **Conexión con un grabador MD, etc. (salida digital)**
  Es posible transmitir una señal de sonido digital desde el reproductor de CD a esta unidad directamente a un grabador MD externo, etc., que esté equipado con un terminal de entrada óptica. En este caso, conecte el cordón del terminal de salida digital óptica de esta unidad de CD al terminal de entrada óptica del grabador MD, etc.
- Es necesario utilizar un cordón digital óptico (opcional), para efectuar esta conexión. Por detalles, refiérase al manual de instrucciones del grabador MD, etc.

- **Raccordement avec un enregistreur MD, etc. (sortie numérique)**
  Il est possible de transmettre directement un signal audio numérique à partir du lecteur CD de cet appareil vers un enregistreur MD externe, etc. qui dispose d'une borne d'entrée optique. Dans ce cas, raccorder le cordon de la borne de sortie numérique optique CD de cet appareil à la borne d'entrée optique de l'enregistreur MD, etc.
- *Un cordon numérique optique (en option) est nécessaire pour faire ce raccordement. Se référer au manuel d'instructions de l'enregistreur MD, etc. pour des détails.*


CD player/receiver section
Sección del reproductor de CD/receptor
Section lecteur CD/récepteur
• Connect the optical digital cord to this unit after removing the terminal cover from the optical terminal.
• Conecte el cordón digital óptico a esta unidad después de extraer la cubierta del terminal del terminal óptico.
• Raccorder le cordon numérique optique à cet appareil après avoir retiré le capuchon de la borne optique.
OPTICAL DIGITAL OUT
Optical digital cord (optional)
Cordón digital óptico (opcional)
Cordon numérique optique (en option)
MD recorder, etc. (optional)
Grabador MD, etc. (opcional)
Enregistreur MD, etc. (en option)

Note:
Regarding the connection with external units and their operations, refer to the instructions provided with those units.

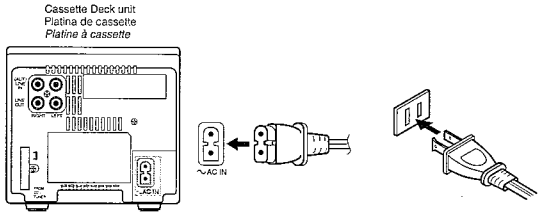
Nota:
En relación a la conexión de unidades externas y sus operaciones, refiérase a las instrucciones suministradas con esas unidades.

Remarque:
A propos du raccordement avec des appareils externes et leur fonctionnement, se référer aux instructions fournies avec ces appareils.

POWER SUPPLY — ALIMENTACION — ALIMENTATION

Connection of AC power cord

- Connect the AC power cord after all other connections have been made.



- The provided AC power cord for this unit has certain one-way direction connections to prevent electric shock. Refer to the illustration for correct connection.

CAUTIONS:
1. **ONLY USE WITH JVC POWER CORD PROVIDED WITH THIS UNIT TO AVOID MALFUNCTION OR DAMAGE TO THE UNIT.**
2. **BE SURE TO UNPLUG THE POWER CORD FROM THE OUTLET WHEN GOING OUT OR WHEN THE UNIT IS NOT IN USE FOR AN EXTENDED PERIOD OF TIME.**

Conexión del cordón de CA

- Conecte el cordón de CA después de haber terminado todas las conexiones.

- El cordón de CA suministrado con esta unidad tiene ciertas conexiones en un solo sentido para prevenir electrochoques. Refiérase a la ilustración para su conexión conecta.

PRECAUCIONES:
1. **PARA EVITAR FALLAS O DAÑOS EN LA UNIDAD UTILICE EL CORDON DE ALIMENTACION DE JVC SUMINISTRADO CON ESTA UNIDAD.**
2. **ASEGURESE DE DESENCHUFAR EL CORDON DE ALIMENTACION DEL TOMACORRIENTES CUANDO SALGA O CUANDO NO VAYA A UTILIZAR LA UNIDAD POR UN LARGO PERIODO.**

Raccordement du cordon d'alimentation CA

- *Brancher le cordon d'alimentation CA une fois que tous les autres raccordements ont été effectués.*

(For CANADA)
CAUTION
TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT, FULLY INSERT.

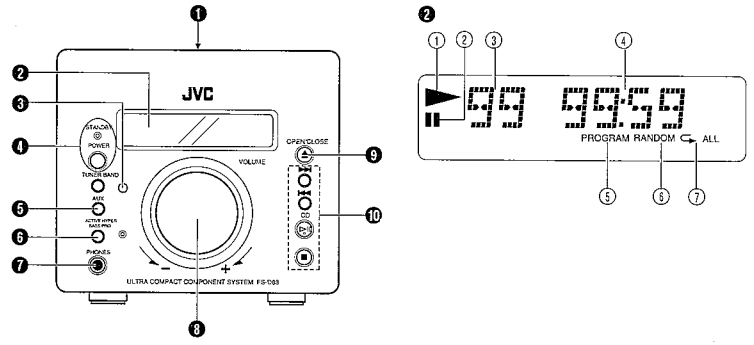
(Pour CANADA)
ATTENTION
POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.

- *Le cordon d'alimentation secteur fourni avec cet appareil ne peut être branché que dans un seul sens afin d'éviter tout risque de choc électrique. Se référer à l'illustration pour le raccorder correctement.*

PRECAUTIONS:
1. **UTILISER SEULEMENT AVEC LE CORDON D'ALIMENTATION JVC FOURNI AVEC CET APPAREIL POUR EVITER UN MAUVAIS FONCTIONNEMENT OU D'ENDOMMAGER L'APPAREIL.**
2. **BIEN DEBRANCHER LE CORDON D'ALIMENTATION DE LA PRISE DE COURANT QUAND VOUS SORTEZ OU QUAND VOUS N'UTILISEZ PAS L'APPAREIL PENDANT UNE LONGUE PERIODE.**

NAMES OF PARTS AND THEIR FUNCTIONS — NOMBRES DE LAS PARTES Y SUS FUNCIONES — NOMS DES PIECES ET LEURS FONCTIONS

CD player/General section — Reproductor de CD/sección general — Section lecteur CD/générale

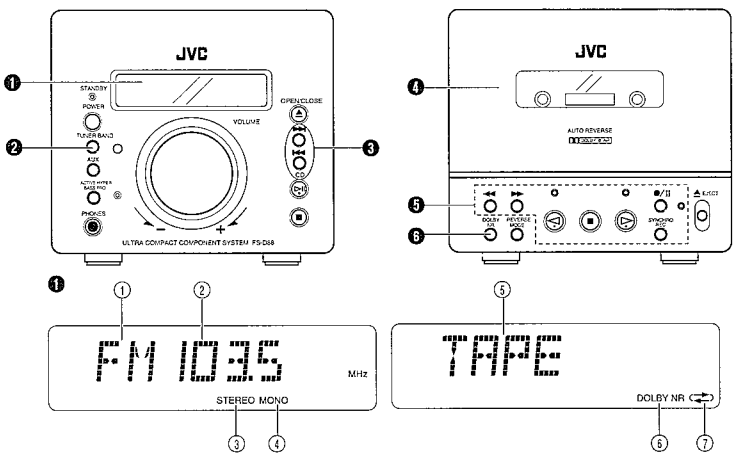


❶ CD holder
❷ Display window
  ① Playback indicator (▶)
  ② Pause indicator (❚❚)
  ③ Function/track number display
  ④ Play time display
  ⑤ Program mode indicator (PROGRAM)
  ⑥ RANDOM play indicator
  ⑦ Repeat play indicator (⊆ ALL)
❸ Remote sensor section
❹ POWER button and power STANDBY indicator
❺ AUX button
❻ ACTIVE HYPER-BASS PRO button and indicator
❼ Headphones jack (PHONES) (3.5 mm dia. stereo mini)
  Connect headphones (impedance 16 Ω to 1 kΩ) to this jack. Speaker sound is automatically switched off when the headphones are connected.
❽ VOLUME control knob
❾ CD holder (▲) OPEN/CLOSE button
❿ CD operation buttons
  CD SEARCH buttons (I◀◀, ▶▶I):
  Press to locate the beginning of a track and to start forward/reverse search operations.
  Play/pause button (▷❚❚):
  Press to play a CD or to stop temporarily.
  Stop/clear button (■):
  Press to stop playing a CD or cancel programmed play. This also sets the CD mode.

❶ Compartimiento del CD
❷ Ventanilla de indicación
  ① Indicador (▶) de reproducción
  ② Indicador (❚❚) de pausa
  ③ Indicación de función/número de pista
  ④ Indicación del tiempo de reproducción
  ⑤ Indicador del modo de programa (PROGRAM)
  ⑥ Indicador de reproducción aleatoria (RANDOM)
  ⑦ Indicador de repetición de reproducción total (⊆ ALL)
❸ Sección sensor remoto
❹ Botón de alimentación (POWER) e indicador de espera (STANDBY) de alimentación
❺ Botón auxiliar (AUX)
❻ Botón e indicador de hiper grave activo profesional (ACTIVE HYPER-BASS PRO)
❼ Jack de audífonos (PHONES) (mini estéreo de 3,5 mm. de diám.)
  Conecte los audífonos (impedancia de 16 Ω a 1 kΩ), a este jack. El sonido de los altavoces se apaga automáticamente cuando se conectan los audífonos.
❽ Mando de control de volumen (VOLUME)
❾ Botón (▲) de abertura/cierre (OPEN/CLOSE) del compartimiento del CD
❿ Botones para operación del CD
  Botones (I◀◀, ▶▶I) de búsqueda (SEARCH) del CD:
  Presiónelos para ubicar el principio de una pista o para iniciar las operaciones de búsqueda hacia adelante/atrás.
  Botón (▷❚❚) de reproducción/pausa:
  Presiónelo para reproducir un CD o para parar temporariamente.
  Botón (■) de parada/borrado:
  Presiónelo para detener la reproducción de un disco o cancelar la reproducción programada. Este también activa el modo de CD.

❶ *Porte disque*
❷ *Fenêtre d'affichage*
  ① *Indicateur de lecture (▶)*
  ② *Indicateur de pause (❚❚)*
  ③ *Affichage de la fonction/numéro de piste*
  ④ *Affichage de la durée de lecture*
  ⑤ *Indicateur de mode programmé (PROGRAM)*
  ⑥ *Indicateur de lecture aléatoire (RANDOM)*
  ⑦ *Indicateur de lecture répétée (⊆ ALL)*
❸ *Section de détection de télécommande*
❹ *Touche d'alimentation (POWER) et indicateur d'attente d'alimentation (STANDBY)*
❺ *Touche AUX*
❻ *Touche hyper grave actif pro (ACTIVE HYPER-BASS PRO) et indicateur*
❼ *Prise de casque d'écoute (PHONES) (mini stéréo de 3,5 mm de diamètre)*
  Brancher un casque (impédance de 16 Ω à 1 kΩ) à cette prise. Les haut-parleurs seront automatiquement coupés quand le casque est branché.
❽ *Bouton de commande de volume (VOLUME)*
❾ *Touche d'ouverture/fermeture (▲) (OPEN/CLOSE) du porte disque*
❿ *Touches de fonctionnement CD*
  Touches de recherche CD SEARCH (I◀◀, ▶▶I):
  Presser pour localiser le début d'une piste et pour lancer la recherche avant/arrière.
  Touche de lecture/pause (▷❚❚):
  Presser pour lire un disque et pour arrêter momentanément.
  Touche d'arrêt/annulation (■):
  Presser pour arrêter la lecture d'un disque ou pour annuler la lecture programmée. Elle règle aussi le mode CD.

Tuner/Deck section **Sección del sintonizador/platina** **Section syntoniseur/platine**



❶ Display window
- ① Band indicator
- ② Radio frequency display
- ③ STEREO indicator
- ④ MONO indicator
- ⑤ Tape (TAPE) mode display
- ⑥ DOLBY B NR indicator (DOLBY NR)
- ⑦ Reverse mode indicator (⇄/⇄/⇄)

• See page 28 for the clock adjustment.

❷ TUNER/BAND button
Press to select tuner mode.
Press to select the band.

❸ Tuning buttons (⏮◀/▶⏭)

❹ Cassette holder

❺ Cassette operation buttons
- ◀◀: Press to fast wind the tape from right to left or to start Music scan.
- ▶▶: Press to fast wind the tape from left to right or to start Music scan.
- ◁ : Press to play back the tape in the reverse direction.
- ■ : Press to stop the tape. This also sets the TAPE mode.
- ▷ : Press to play back the tape in the forward direction.
- ●/II: Press to set the unit to the record or record-pause mode.

SYNCHRO REC : Press to start CD synchro recording.

❻ DOLBY NR button
Set to ON when recording or playing back tapes using the noise reduction system.

❶ Ventanilla de indicación
- ① Indicador de banda
- ② Indicación de frecuencia de radio
- ③ Indicador estereofónico (STEREO)
- ④ Indicador monofónico (MONO)
- ⑤ Indicación del modo de cinta (TAPE)
- ⑥ Indicador de reducción de ruido DOLBY B NR (DOLBY NR)
- ⑦ Indicador del modo de inversión (⇄/⇄/⇄)

• Para el ajuste del reloj vea la página 28.

❷ Botón sintonizador/banda (TUNER/BAND)
Presiónelo para seleccionar el modo de sintonizador.
Presiónelo para seleccionar la banda.

❸ Botones de sintonización (⏮◀/▶⏭)

❹ Portacassette

❺ Botones de operación del cassette
- ◀◀: Presione el bobinado rápido de la cinta de derecha a izquierda o para iniciar la búsqueda de música.
- ▶▶: Presione el bobinado rápido de la cinta de izquierda a derecha para iniciar la búsqueda de música.
- ◁: Presione para reproducir la cinta en sentido contrario.
- ■: Presione la para parar la cinta. Esto también activa el modo TAPE.
- ▷: Presione para reproducir la cinta hacia adelante.
- ●/II: Presione para activar el modo de grabación o pausa de grabación en a unidad.

SYNCHRO REC: Presione para iniciar la grabación sincronizada de CD.

❻ Botón de reducción de ruido (DOLBY NR)
Colóquelo en ON cuando graba o reproduce cintas utilizando el sistema de reducción de ruido.

❶ *Fenêtre d'affichage*
- ① *Indicateur de gamme*
- ② *Affichage de la fréquence radio*
- ③ *Indicateur stéréo (STEREO)*
- ④ *Indicateur mono (MONO)*
- ⑤ *Affichage du mode de bande (TAPE)*
- ⑥ *Indicateur de réduction de bruit DOLBY B (DOLBY NR)*
- ⑦ *Indicateur de mode inverse (⇄/⇄/⇄)*

• Voir page 28 pour le réglage de l'horloge.

❷ *Touche de syntoniseur/gamme (TUNER/BAND)*
Appuyer pour sélectionner le mode syntoniseur.
Appuyer pour sélectionner la gamme.

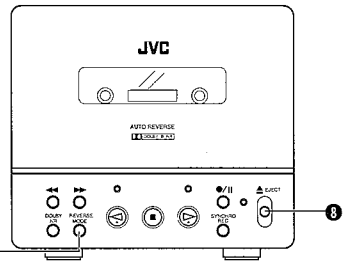
❸ *Touches de syntonisation (⏮◀/▶⏭)*

❹ *Porte cassette*

❺ *Touches de fonctionnement cassette*
- ◀◀ : *Appuyer pour faire défiler la bande de la droite vers la gauche ou pour lancer la recherche musicale.*
- ▶▶ : *Appuyer pour faire défiler la bande de la gauche vers la droite ou pour lancer la recherche musicale.*
- ◁: *Appuyer pour lire la bande dans le sens inverse.*
- ■ : *Appuyer pour arrêter la bande. Ce qui fait passer également en mode TAPE.*
- ▷: *Appuyer pour lire la bande dans le sens avant.*
- ●/II : *Appuyer pour régler l'appareil en mode d'enregistrement ou de pause d'enregistrement.*

SYNCHRO REC : Appuyer pour lancer l'enregistrement CD synchro.

❻ *Touche de réduction de bruit Dolby (DOLBY NR)*
Régler sur ON pour enregistrer ou lire des bandes en utilisant le système de réduction de bruit.



❼ REVERSE MODE switch
- ⇄: For single-side recording or playback
- ⇄: For recording or playback on both sides
- ⇄: For continuous play

❽ EJECT button

❼ Conmutador de modo de inversión (REVERSE MODE)
- ⇄: Para grabación o reproducción de un solo lado
- ⇄: Para grabación o reproducción de ambos lados
- ⇄: Para reproducción continuada

❽ Botón de eyección (EJECT)

❼ *Commutateur de mode inverse (REVERSE MODE)*
- ⇄: *Pour l'enregistrement ou la lecture d'une seule face*
- ⇄: *Pour l'enregistrement ou la lecture des deux faces*
- ⇄: *Pour la lecture continue*

❽ *Touche d'éjection (EJECT)*

REMOTE CONTROL UNIT

Preparation before use

• Installing batteries in the remote control unit
1. Remove the battery cover from the back of the remote control unit.
2. Insert two "R6/AA (15F)" size batteries.
   - Insert the batteries with the ⊕ and ⊖ terminals matching the indication inside the battery compartment.
3. Replace the cover.

• Battery replacement
When the remote control operation becomes unstable or the distance from which remote control is possible decreases, replace the batteries.

Using the remote control unit

- Point at the remote sensor and operate within about 7 m (approx. 23 ft).
- The remote control range is less when the unit is used at an angle.
- Do not expose the remote sensor to strong direct sunlight or artificial lighting.
- Make sure that there are no obstacles between the remote sensor and the unit.

UNIDAD DE CONTROL REMOTO

Preparativos antes usarla

• Instalación de las pilas en la unidad de control remoto
1. Extraiga la tapa de las pilas de la parte trasera de la unidad de control remoto.
2. Inserte dos pilas de tamaño "R6/AA (15F)".
   - Inserte las pilas con los terminales ⊕ y ⊖ de acuerdo a la indicación en el interior del compartimiento de las pilas.
3. Recoloque la tapa.

• Reemplazo de las pilas
Cuando el funcionamiento del controlador remoto se vuelve inestable o la distancia dentro de la cual actúa se reduce, reemplace las pilas.

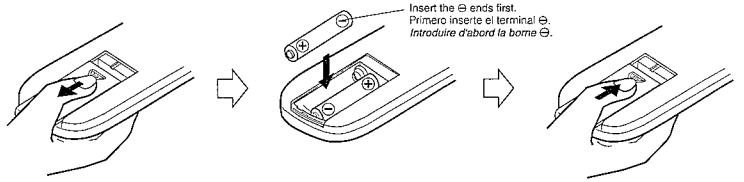
Utilización de la unidad de control remoto

- Apúntela hacia el sensor remoto y hágala funcionar dentro de un radio de 7 m. aprox.
- El radio de acción del controlador remoto es menor cuando se lo apunta en ángulo.
- No exponga el sensor remoto a la luz directa del sol o a fuerte iluminación artificial.
- Asegúrese de que no hayan obstáculos entre el sensor remoto y el controlador remoto.

BOITIER DE TELECOMMANDE

Préparatifs avant utilisation

• Mise en place des piles dans le boîtier de télécommande
1. *Retirer le couvercle des piles du dos du boîtier.*
2. *Introduire deux piles de taille "R6/AA (15F)".*
   - *Introduire les piles en respectant les indications des bornes ⊕ et ⊖ dans le compartiment des piles.*
3. *Remettre en place le couvercle.*



• Remplacement des piles
Si le fonctionnement de la télécommande devient instable ou si la distance de fonctionnement devient plus courte, remplacer les piles.

Utilisation du boîtier de télécommande

- *Pointer le boîtier de télécommande vers la section du détecteur de télécommande et l'utiliser dans une limite de 7 m environ.*
- *La portée de la télécommande devient plus courte quand le boîtier est utilisé en formant un angle.*
- *Ne pas exposer la section du détecteur de télécommande à une lumière forte (soleil ou éclairage artificiel).*
- *S'assurer qu'il n'y a pas d'obstacles entre la section du détecteur de télécommande et la télécommande.*

The following operations can be performed using the remote control unit.

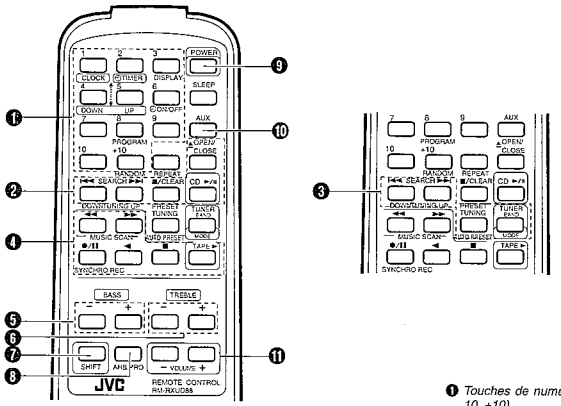
- **Check the operation button functions carefully and operate them correctly.**

Las siguientes operaciones deben ser ejecutadas utilizando la unidad de control remoto.

- **Compruebe detalladamente el funcionamiento de los botones de operación y opérelos correctamente.**

Le fonctionnement suivant peut être effectué en utilisant le boîtier de télécommande.

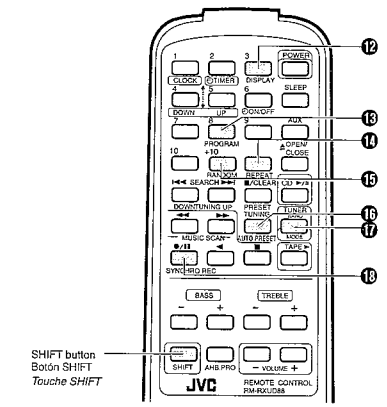
- **Bien étudier les fonctions des touches de fonctionnement et les utiliser correctement.**



❶ Track number buttons (No. 1 to No. 10, +10)
Preset station buttons (No. 1 to No. 10, +10)
❷ CD operation buttons
CD holder (▲) OPEN/CLOSE button
Play/pause button (►/II):
Press to play a CD or to stop temporarily.
Stop (■)/CLEAR button
SEARCH (I◄◄, ►►I) buttons
❸ Radio operation buttons
UP and DOWN buttons
PRESET TUNING button
TUNER/BAND button
Press to select tuner mode.
Press to select the band.
❹ Cassette operation buttons
◄◄:Press to fast wind the tape from right to left or to start music scan.
►►: Press to fast wind the tape from left to right or to start music scan.
●/II :Press to set the unit to the record or record-pause mode.
◄ : Press to play back the tape in the reverse direction.
■ : Press to stop the tape.
This also sets the TAPE mode.
► : Press to play back the tape in the forward direction.
❺ BASS buttons (+, –)
(Control range from –6 to 6.)
❻ TREBLE buttons (+, –)
(Control range from –6 to 6.)
❼ SHIFT button
❽ ACTIVE HYPER-BASS (AHB) PRO button
❾ POWER button
❿ AUX button
⓫ VOLUME buttons (+, –)

❶ Botones (No. 1 a No. 10, +10) de número de pista
Botones (No. 1 a No. 10, +10) de estación presintonizada
❷ Botones para operación del CD
Botón (▲) de abertura/cierre (OPEN/CLOSE) del compartimiento del CD
Botón (►/II) de reproducción/pausa:
Presiónelo para reproducir un CD o para pararlo temporariamente.
Botón de parada/borrado (■/CLEAR)
Botones de búsqueda (SEARCH) (I◄◄, ►►I)
❸ Botones para operación de la radio
Botones arriba y abajo (UP y DOWN)
Botón de presintonización (PRESET TUNING)
Botón sintonizador/banda (TUNER/BAND)
Presiónelo para seleccionar el modo de sintonizador.
Presiónelo para seleccionar la banda.
❹ Botones de operación del cassette
◄◄ : Presione el bobinado rápido de la cinta de derecha a izquierda o para iniciar la búsqueda de música.
►► : Presione el bobinado rápido de la cinta de izquierda a derecha para iniciar la búsqueda de música.
●/II: Presione para activar el modo de grabación o pausa de grabación en la unidad.
◄ : Presione para reproducir la cinta en sentido contrario.
■ : Presione para parar la cinta.
Esto también activa el modo TAPE.
► : Presione para reproducir la cinta hacia adelante.
❺ Botones de grave (BASS) (+, –)
(Límites de control de –6 a 6.)
❻ Botón de agudos (TREBLE) (+, –)
(Límites de control de –6 a 6.)
❼ Botón de pase (SHIFT)
❽ Botón de hiper grave activo profesional (ACTIVE HYPER-BASS (AHB) PRO)
❾ Botón de alimentación (POWER)
❿ Botón auxiliar (AUX)
⓫ Botones de volumen (VOLUME) (+, –)

❶ *Touches de numéro de piste (No. 1 à No. 10, +10)*
Touches des stations préréglées (No. 1 à No. 10, +10)
❷ *Touches de fonctionnement CD*
Touche d'ouverture/fermeture (▲) (OPEN/CLOSE) du porte disque
Touche de lecture/pause (►/II):
La presser pour lire un disque et pour arrêter momentanément.
Touche d'arrêt (■)/annulation (CLEAR)
Touches de recherche (SEARCH) (I◄◄, ►►I)
❸ *Touches de fonctionnement radio*
Touches UP et DOWN
Touche de syntonisation des préréglages (PRESET TUNING)
Touche de syntoniseur/gamme (TUNER/BAND)
Appuyer pour sélectionner le mode syntoniseur.
Appuyer pour sélectionner la gamme.
❹ *Touches de fonctionnement cassette*
◄◄ : *Appuyer pour faire défiler la bande de la droite vers la gauche ou pour lancer la recherche musicale.*
►► : *Appuyer pour faire défiler la bande de la gauche vers la droite ou pour lancer la recherche musicale.*
●/II : *Appuyer pour régler l'appareil en mode d'enregistrement ou de pause d'enregistrement.*
◄ : *Appuyer pour lire la bande dans le sens inverse.*
■ : *Appuyer pour arrêter la bande.*
Ce qui fait passer également en mode TAPE.
► : *Appuyer pour lire la bande dans le sens avant.*
❺ *Touches des graves (BASS) (+, –)*
(Gamme de commande de –6 à 6.)
❻ *Touches des aigus (TREBLE) (+, –)*
Gamme de commande de –6 à 6.)
❼ *Touche Shift (SHIFT)*
❽ *Touche hyper grave actif pro (ACTIVE HYPER-BASS (AHB) PRO)*
❾ *Touche d'alimentation (POWER)*
❿ *Touche AUX*
⓫ *Touches de VOLUME (+, –)*

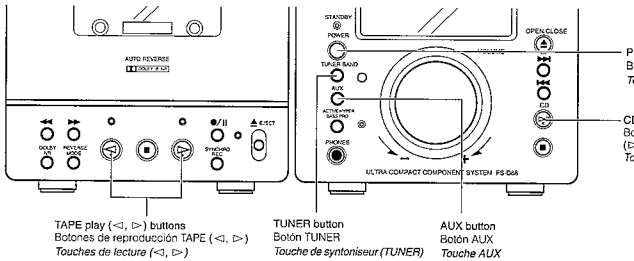


Press the following buttons while holding down the SHIFT button ❼.
⓬ DISPLAY button
Use to display the current time.
⓭ PROGRAM button
⓮ REPEAT play button
⓯ RANDOM play button
⓰ AUTO PRESET button
⓱ FM MODE button
⓲ SYNCHRO REC button

Presione los siguientes botones mientras mantiene presionado el botón ❼ SHIFT.
⓬ Botón de indicación (DISPLAY)
Utilícelo para llamar la hora actual.
⓭ Botón programa (PROGRAM)
⓮ Botón de repetición de reproducción (REPEAT)
⓯ Botón de reproducción aleatoria (RANDOM)
⓰ Botón de presintonización automática (AUTO PRESET)
⓱ Botón de modo de FM (FM MODE)
⓲ Botón de grabación sincronizada (SYNCHRO REC)

Appuyer sur les touches suivantes tout en maintenant presser la touche SHIFT ❼.
⓬ *Touche d'affichage (DISPLAY)*
Utiliser pour afficher le temps courant.
⓭ *Touche de programme (PROGRAM)*
⓮ *Touche de lecture répétée (REPEAT)*
⓯ *Touche de lecture aléatoire (RANDOM)*
⓰ *Touche de préréglage automatique (AUTO PRESET)*
⓱ *Touche FM MODE*
⓲ *Touche d'enregistrement synchronisé (SYNCHRO REC)*

SWITCHING THE POWER ON/OFF | CONEXION/DESCONEXION DE LA ALIMENTACION | COMMUTATION MARCHE/ARRET DE L'ALIMENTATION



Switching the power on/off
- Switching on:

The STANDBY indicator goes out.
El indicador STANDBY se apaga.
L'indicateur STANDBY s'éteint.
- The indicator in the display window lights.
- Se apaga el indicador en la ventanilla, se enciende.
- La fenêtre d'affichage s'allume.

- Switching off:

The STANDBY indicator lights.
El indicador STANDBY se enciende.
L'indicateur STANDBY s'allume.
- The indicator in the display window goes out and only the clock is indicated.
- Se apaga el indicador en la ventanilla de indicación y solo permanece la indicación del reloj.
- *L'éclairage de la fenêtre d'affichage s'éteint et seule l'horloge est indiquée.*

Conexión/desconexión de la alimentación
- Conexión:
- Desconexión:

Commutation marche/arrêt de l'alimentation
- *Mise en marche:*
- *Mise à l'arrêt:*

One touch operation (COMPU PLAY)

Even when the power is set to STANDBY, pressing the button shown below switches on the power and selects the source.

Operación de un solo toque (COMPU PLAY)

Cuando la alimentación está colocada en STANDBY, el presionar el botón mostrado abajo conecta la alimentación y selecciona la fuente.

Fonctionnement une touche (COMPU PLAY)

Même lorsque l'alimentation est réglée sur STANDBY, une pression sur la touche montrée ci-dessous met l'alimentation sur marche et sélectionne la source.

Function mode Modo de función *Mode fonction*	Operations Operaciones *Opérations*
CD	When this button is pressed with a CD loaded, CD playback begins. Cuando se presiona este botón habiendo un CD colocado, comienza la reproducción del mismo. *Lorsque cette touche est pressée avec un disque audionumérique chargé, la lecture CD commence.*
TAPE	When this button is pressed with a tape loaded, tape playback begins. Cuando se presiona este botón habiendo una cinta colocada, comienza la reproducción de la misma. *Lorsque cette touche est pressée avec une cassette chargée, la lecture de la cassette commence.*
TUNER	When this button is pressed, the tuner is engaged. Cuando se presiona este botón, se activa el sintonizador. *Lorsque cette touche est pressée, le syntoniseur est engagé.*
AUX	A sound source connected to the AUX terminal can be engaged. Es posible activar una fuente de sonido que esté conectada al terminal AUX. *Une source de son raccordée à la borne AUX peut être engagée.*

When the (⏏) OPEN/CLOSE button is pressed, the sound source does not switch, but the CD holder can open or close.

Notes:
- When switching off the power, be sure to press the POWER button.
- The COMPU PLAY button on the remote control has the same function as that on the main unit.

Cuando se presiona el botón (⏏) OPEN/CLOSE la fuente de sonido no se conmuta, pero se puede abrir o cerrar el compartimiento del CD.

Notas:
- Para desconectar la alimentación asegúrese de presionar el botón POWER.
- El botón COMPU PLAY del controlador remoto tiene la misma función que el de la unidad principal.

Lorsque la touche (⏏) OPEN/CLOSE est pressée, la source de son n'est pas commutée, mais le porte disque peut s'ouvrir ou se fermer.

Remarques:
- *Pour couper l'alimentation, s'assurer de bien appuyer sur la touche POWER .*
- *La touche COMPU PLAY sur la télécommande a la même fonction que celle sur l'appareil principal.*

VOLUME, TONE AND OTHER CONTROLS

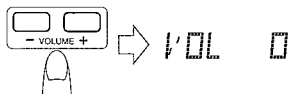
VOLUMEN, TONO Y OTROS CONTROLES

VOLUME, TONALITE ET AUTRES COMMANDES

VOLUME buttons (using the remote control unit)
+ : Use to increase the volume.
– : Use to decrease the volume.
(Control range from VOL 0 to VOL 50.)

Botones VOLUME (utilizando la unidad de control remoto)
+: Uselo para aumentar el volumen.
–: Uselo para reducir el volumen.
(Los límites de control van de VOL 0 a VOL 50).

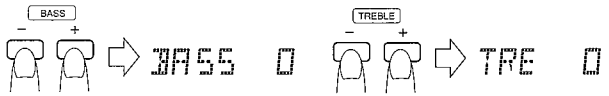
Touches de volume (VOLUME) (en utilisant la télécommande)
+ : Utiliser pour augmenter le volume.
– : Utiliser pour réduire le volume.
(Gamme de commande de VOL 0 à VOL 50.)



BASS/TREBLE buttons (using the remote control unit)
To set the bass or treble level, press the corresponding button. The level setting ranges from –6 to 6.

Botones BASS/TREBLE (utilizando la unidad de control remoto)
Para ajustar el nivel de grave o agudo, presione el botón correspondiente. El ajuste de nivel va de –6 a 6.

Touches BASS/TREBLE (en utilisant la télécommande)
Pour régler le niveau des graves ou des aigus, appuyer sur la touche correspondante. Le réglage de niveau s'étend de –6 à 6.



ACTIVE HYPER-BASS PRO button
ON: The ACTIVE HYPER-BASS PRO indicator lights up. Set to this position to activate ACTIVE HYPER-BASS PRO sound.
OFF: The ACTIVE HYPER-BASS PRO indicator goes out. Set to this position when ACTIVE HYPER-BASS PRO sound is not required.

Botón de hiper graves activos profesionales (ACTIVE HYPER-BASS PRO)
ON: Se enciende el indicador ACTIVE HYPER-BASS PRO. Colóquelo en esta posición para activar el sonido hiper grave activo profesional.
OFF: Se apaga el indicador ACTIVE HYPER-BASS PRO. Colóquelo en esta posición cuando no desee escuchar el sonido de hiper grave activo profesional.

Touche hyper grave actif pro (ACTIVE HYPER-BASS PRO)
ON: L'indicateur ACTIVE HYPER-BASS PRO s'allume. Régler sur cette position pour activer le son hyper grave actif pro.
OFF: L'indicateur ACTIVE HYPER-BASS PRO s'éteint. Régler sur cette position lorsque le son hyper grave actif pro n'est pas nécessaire.

HANDLING CDs

MANIPULACION DE CD

MANIPULATION DES DISQUES AUDIONUMERIQUES

Since dirty, damaged and warped CDs may damage the unit, take care regarding the following:

1. **Usable CDs**
   Use CDs with the mark shown.
2. **Notes on handling CDs**
   - Do not touch the reflective recorded surface.
   - Do not stick or write anything on the label side.
   - Do not bend CDs.
3. **Storage**
   - After removing a CD from the unit, be sure to put it back in its case.
   - Do not expose CDs to direct sunlight, high temperatures from a heater, etc., high humidity, or dust.
4. **Cleaning CDs**
   - Before loading a CD, wipe off any dust, dirt or fingerprints with a soft cloth. CDs should be cleaned by wiping radially from the center to the edge.

- **Never use thinner, benzine, record cleaner or antistatic spray.**

Como los CD sucios, dañados o alabeados pueden dañar la unidad, tome precauciones en relación a lo siguiente:

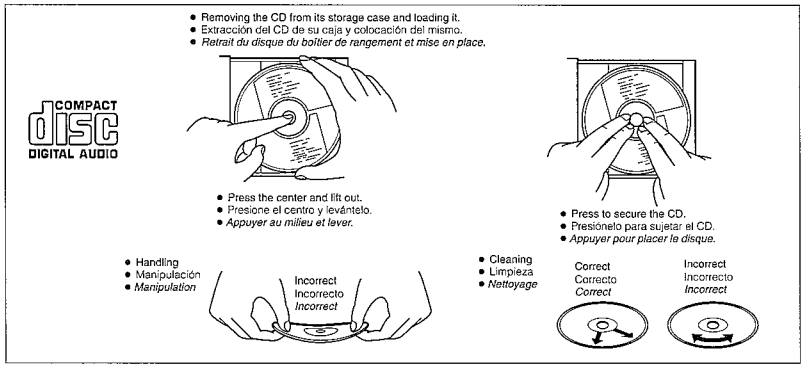
1. **CD utilizables**
   Utilice CD con la marca indicada.
2. **Notas sobre manipulación de CD**
   - No toque la superficie grabada reflejante.
   - No adhiera ni escriba nada sobre el lado de la etiqueta.
   - No doble los CD.
3. **Almacenamiento**
   - Después de extraer un CD de la unidad, asegúrese de colocarlo otra vez en su caja.
   - No exponga los CD a la luz directa del sol, altas temperaturas provenientes de un calentador, etc., alta humedad, o polvo.
4. **Limpieza de CD**
   - Antes de colocar un CD, limpie el polvo, suciedad o huellas digitales, con un paño suave. Los CD deben ser limpiados radialmente desde el centro hacia el borde.

- **Nunca utilice solvente, bencina, limpiador de discos o aerosol antiestático.**

Comme la saleté, des disques endommagés ou gondolés peuvent provoquer des dommages à l'appareil, faire attention aux points suivants:

1. **Disques audionumériques utilisables**
   Utiliser des disques portant la marque montrée.
2. **Remarques sur la manipulation des disques**
   - *Ne pas toucher la surface enregistrée réfléchissante.*
   - *Ne rien coller ni écrire sur la face portant l'étiquette.*
   - *Ne pas cintrer les disques.*
3. **Stockage**
   - *Après retrait d'un disque de l'appareil, s'assurer de bien le remettre dans son boîtier.*
   - *Ne pas exposer les disques en plein soleil, à de hautes températures comme près d'un appareil de chauffage, dans les endroits très humides ou sales.*
4. **Nettoyage d'un disque**
   - *Avant de charger un disque, essuyer la poussière, la saleté ou les empreintes digitales à la surface du disque avec un chiffon doux. Le disque doit être nettoyé de l'intérieur vers l'extérieur.*

- **Ne jamais utiliser de diluant, de benzine, du nettoyant pour les disques analogiques ou un jet pulvérisé antistatique.**



PLAYING CDs

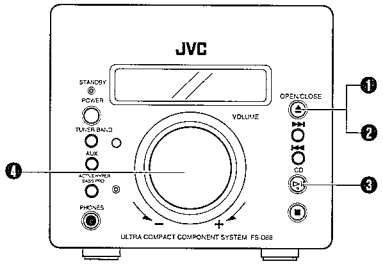
REPRODUCCION DE CD

LECTURE DE DISQUES AUDIONUMERIQUES

Playing an entire CD

The following example of playing an entire CD assumes a CD with 12 tracks and a total playing time of 48 minutes 57 seconds.

Operate in the order shown

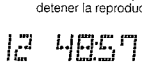


❶ Press to open the CD holder. (The power is switched on.)
❷ Load a CD with the label side facing up and close the CD holder.
❸ Press to start play.
❹ Adjust.

Note:
When the CD holder is closed by pressing the ▷II button, the CD starts as soon as the CD holder is closed.

- 8-cm (3") CDs can be used in this unit without an adapter.

- **To stop in the middle of a CD**
  During play, press the stop/clear (■) button to stop play.



- The total number of tracks and total playback time are displayed.

- **To stop a CD temporarily**
  Press the ▷II button to stop play temporarily (The "II" indicator lights). When pressed again, play resumes from the point where it was paused.

Caution:
- To change CDs, press the stop/clear (■) button; check that the CD has stopped rotating completely before unloading it.

Notes:
- When no CD is loaded, "NO DISC" is indicated in the display window. This indication may also appear when a CD is loaded upside down.
- The following indication may appear when a CD is dirty or scratched, or when the CD is loaded upside down.
  In such a case, check the CD and insert again after cleaning the CD or turning it over.

- **Do not use the unit at excessively high or low temperatures. The recommended temperature range is from 5°C (41°F) to 35°C (95°F).**
- After play, unload the CD.
- If mistracking occurs during play, lower the volume.

Reproducción de un CD completo

El siguiente ejemplo de reproducción de un CD completo supone que se ha colocado un CD con 12 pistas y un tiempo total de reproducción de 48 minutos y 57 segundos.

Opere en el orden mostrado

❶ Presione para abrir el compartimiento del CD. (La alimentación está conectada.)
❷ Coloque un CD con la etiqueta apuntando hacia arriba y cierre el compartimiento del CD.
❸ Presione para iniciar la reproducción.
❹ Ajuste.

Nota:
Cuando se cierra el compartimiento del CD presionando el botón ▷II, la unidad comienza a reproducir el mismo tan pronto como se cierra el compartimiento del CD.

- Los CD de 8-cm, pueden ser usados con esta unidad sin necesidad de adaptador.

- **Para detener la reproducción de un CD en la mitad de la misma**
  Presione el botón (■) de parada/borrado para detener la reproducción.

- La unidad indica el número total de pistas y el tiempo total de reproducción.

- **Para parar un CD temporariamente**
  Presione el botón ▷II para detener temporariamente la reproducción. (El indicador "II" se enciende). Si lo presiona otra vez, la reproducción continúa desde el punto dónde se efectuó la pausa.

Precaución:
- Para cambiar CD, presione el botón (■) de parada/ borrado; compruebe que el CD haya parado de girar antes de extraerlo.

Notas:
- Cuando no hay ningún CD colocado, se visualiza el mensaje "NO DISC" en el visor de indicación. Esta indicación también puede ser visualizada cuando se coloca un CD invertido.
- La siguiente indicación puede aparecer cuando el CD está sucio o rayado, o cuando se lo ha colocado al revés.
  En tal caso, inspeccione el CD y colóquelo otra vez después de limpiarlo o de girarlo.

- **No utilice la unidad en temperaturas excesivamente altas o bajas. Los límites de temperatura recomendados son de 5°C a 35°C.**
- Después de la reproducción extraiga el CD.
- Si ocurre un error de seguimiento durante la reproducción, baje el volumen.

Lecture d'un disque entier

L'exemple suivant suppose un disque audionumérique avec 12 morceaux et une durée de lecture totale de 48 minutes 57 secondes.

Procéder dans l'ordre indiqué

❶ *Appuyer pour ouvrir le porte disque. (L'alimentation est mise sur marche.)*
❷ *Charger un disque avec la face étiquetée vers le haut et fermer le porte disque.*
❸ *Appuyer pour commencer la lecture.*
❹ *Régler.*

Remarque:
Quand le porte disque est fermé en pressant la touche ▷II, le disque audionumérique est lu dès que le porte disque est fermé.

- *Les disques audionumériques de 8 cm peuvent être utilisés dans cet appareil sans utiliser d'adaptateur.*

- **Pour arrêter au milieu d'un disque**
  Pendant la lecture, appuyer sur la touche d'arrêt/annuation (■) pour arrêter la lecture.

- *Le nombre total de pistes et la durée de lecture totale sont affichés.*

- **Pour arrêter momentanément un disque**
  Appuyer sur la touche ▷II pour arrêter momentanément la lecture (L'indicateur "II" s'allume). Quand la touche est de nouveau pressée, la lecture reprend à partir du point où elle avait été pausée.

Précaution:
- *Pour changer les disques, appuyer sur la touche d'arrêt/annuation (■); vérifier que le disque s'est arrêté de tourner complètement avant de le décharger.*

Remarques:
- *Quand il n'y a pas de disque chargé, "NO DISC" est indiqué dans la fenêtre d'affichage. Cette indication peut également apparaître quand un disque est chargé sens dessus dessous.*
- *L'indication suivante peut apparaître quand un disque est sale ou rayé, ou si le disque est monté sens dessus dessous. Dans ce cas, vérifier le disque et mettre en place à nouveau et nettoyer ou changer le disque.*

- **Ne pas utiliser l'appareil à des températures trop hautes ou trop basses. La plage de température recommandée est entre 5°C et 35°C.**
- *Après la lecture, retirer le disque.*
- *Si une perte d'alignement se produit en cours de lecture, baisser le volume.*

Skip play

- During play, it is possible to skip forward to the beginning of the next track or back to the beginning of the track being played or the previous track; when the beginning of the required track has been located, play starts automatically.

To listen to the next track...
Press the ▶▶I button once to skip to the beginning of the next track.

To listen to the previous track...
Press the I◀◀ button to skip to the beginning of the track being played. Press twice quickly to skip to the beginning of the previous track.

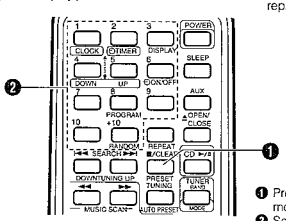
Search play (to locate the required position on the CD)

- The required position can be located using fast-forward or reverse search while playing a CD.

- Hold down the button; search play starts slowly and then gradually increases in speed.
- Since low-volume sound (at about one quarter of the normal level) can be heard in the search mode, monitor the sound and release the button when the required position is located.

Direct access play (using the remote control unit)

- Pressing any of the track number buttons will start play from the beginning of the designated track without you having to press the ▶/II button. (This function cannot be used during programmed play.)



❶ Press the ■/CLEAR button to set to the CD mode.
❷ Designate the required track using the track number buttons.
- To designate track numbers 1 to 10, press the track number button corresponding to the track number.
- To designate track number 11 or higher, press the +10 button the required number of times, then a track number button. (Example: To designate the 20th track, press the +10 button once, then press track number button 10.)
- +10 button:
  Each time this button is pressed, the number increases by 10. First press this button to set the 10's digit, then press the track number button to set the 1's digit.

Reproducción con salto

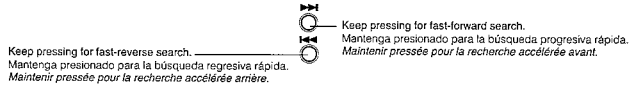
- Durante la reproducción es posible saltar hacia adelante hasta el principio de la próxima pista o hacia atrás hasta el principio de la pista que está siendo reproducida o de la pista anterior; cuando haya localizado el principio de la pista deseada, la reproducción se inicia automáticamente.

Para escuchar la próxima pista...
Presione una vez el botón ▶▶I para saltar al principio de la próxima pista.

Para escuchar la pista anterior...
Presione el botón I◀◀ para saltar al principio de la pista que está siendo reproducida. Presiónelo dos veces rápidamente para saltar al principio de la pista anterior.

Reproducción con búsqueda (para localizar la posición deseada en el CD)

- La posición deseada puede ser ubicada utilizando la búsqueda de avance rápido o invertida mientras reproduce un CD.


Keep pressing for fast-forward search.
Mantenga presionado para la búsqueda progresiva rápida.
Maintenir pressée pour la recherche accélérée avant.
Keep pressing for fast-reverse search.
Mantenga presionado para la búsqueda regresiva rápida.
Maintenir pressée pour la recherche accélérée arrière.

- Mantenga presionado el botón; la búsqueda con reproducción se inicia lentamente y luego aumenta gradualmente la velocidad.
- Como en el modo de búsqueda es posible escuchar el sonido a bajo volumen (aproximadamente a un cuarto del nivel normal), monitoree el sonido y suelte el botón cuando haya localizado la posición deseada.

Reproducción por acceso directo (utilizando la unidad de control remoto)

- Si presiona cualquiera de los botones de número de pista la reproducción se iniciará desde el principio de la pista escogida sin que tenga que presionar el botón ▶/II. (Esta función no puede ser usada durante la reproducción programada.)

❶ Presione el botón ■/CLEAR para activar el modo de CD
❷ Seleccione la pista deseada usando los botones de número de pista.
- Para designar las pistas del número 1 al 10, presione el botón de número de pista correspondiente a la misma.
- Para designar el número de pista 11 o superior, presione el botón +10 el número necesario de veces, y luego un botón de número de pista. (Ejemplo: Para designar la pista 20, presione el botón +10 una vez, y luego presione el botón 10 de número de pista).
- Botón +10:
  Cada vez que presiona este botón el número se incrementa en 10. Primero presione este botón para ingresar las decenas, luego presione el botón de número de pista para ingresar las unidades.

Saut de lecture

- *Pendant la lecture, il est possible de sauter au début de la piste suivante ou revenir au début de la piste en cours de lecture ou de la piste précédente; quand le début de la piste requise a été localisée, la lecture commence automatiquement.*

Pour écouter la piste suivante...
Appuyer une fois sur la touche ▶▶I pour passer au début de la piste suivante.

Pour écouter la piste précédente...
Appuyer sur la touche I◀◀ pour passer au début de la piste qui est lue. Appuyer deux fois rapidement pour passer au début de la piste précédente.

Recherche en lecture (pour localiser la position voulue sur le disque)

- *La position voulue peut être localisée en utilisant la recherche accélérée avant ou arrière pendant la lecture.*

- *Maintenir pressée la touche; la lecture de recherche commence lentement et puis la vitesse augmente progressivement.*
- *Comme un léger son (environ le quart du niveau de lecture) peut être audible dans le mode de recherche, relâcher la touche quand la position voulue est atteinte en contrôlant le son.*

Lecture à accès direct (en utilisant la télécommande)

- *Une pression sur l'une des touches de numéro de piste fera démarrer la lecture à partir du début de la piste spécifiée sans avoir à appuyer sur la touche ▶/II. (Cette fonction ne peut pas être utilisée pendant la lecture programmée.)*

❶ *Appuyer sur la touche ■/CLEAR pour passer en mode CD.*
❷ *Désigner la piste voulue en utilisant les touches de numéro de piste.*
- *Pour désigner les numéros de pistes 1 à 10, appuyer sur la touche de numéro de piste correspondant au numéro de piste.*
- *Pour désigner les numéros supérieurs à 10, appuyer sur la touche +10 le nombre de fois nécessaire pour les dizaines puis sur une touche de numéro de piste. (Exemple: Pour désigner le morceau 20, appuyer une fois sur la touche +10 puis appuyer sur la touche de numéro de piste 10.)*
- *Touche +10:*
  A chaque pression sur cette touche, le numéro augmente de 10. Presser d'abord cette touche pour le chiffre des dizaines puis presser la touche de numéro de piste pour le chiffre des unités.

- **To skip to another track during play**
  When the required track number button is pressed, the display shows the designated track number and play starts from the beginning of the designated track.

- **Para saltar a otra pista durante la reproducción**
  Cuando presiona el número de pista deseada, la indicación muestra el número de la pista y se inicia la reproducción desde el principio de la pista designada.

- **Pour passer à une autre piste pendant la lecture**
  Quand la touche de numéro de piste voulue est pressée, l'affichage indique le numéro de piste spécifié et la lecture commence à partir du morceau spécifié.

Programmed play (using the remote control unit)

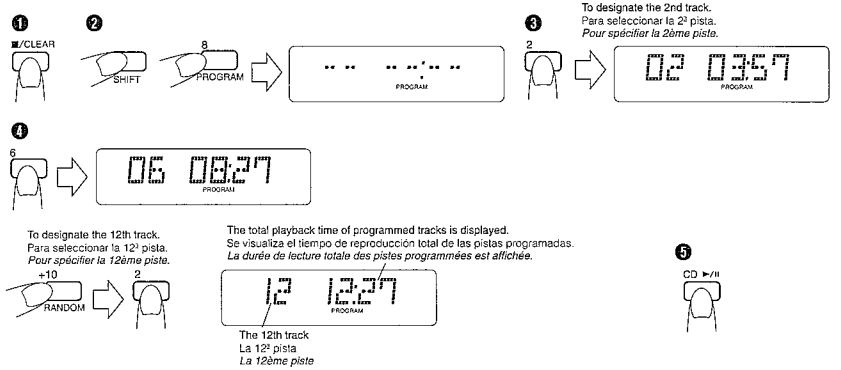
- Up to 20 tracks can be programmed to be played in any required order.
  The total playing time of programmed tracks is displayed (up to 99 minutes, 59 seconds).
  (Example: When programming the 2nd track to be played first, and the 6th track next, then the 12th track, etc.)

Reproducción programada (utilizando la unidad de control remoto)

- Es posible programar un máximo de 20 pistas para reproducción en el orden deseado.
  La unidad indicará el tiempo total de reproducción de las pistas programadas (máximo de 99 minutos, 59 segundos).
  (Ejemplo: Cuando programa la 2ª pista para que sea reproducida primero y la 6ª para ser reproducida a continuación, y luego la pista 12ª, etc.)

Lecture programmée (en utilisant la télécommande)

- *Jusqu'à 20 pistes peuvent être programmées pour être lues dans n'importe quel ordre.*
  La durée de lecture totale des pistes programmées est affichée (jusqu'à 99 minutes, 59 secondes).
  (Exemple: Quand la 2ème piste doit être lue en premier, la 6ème en second puis la 12ème, etc.)



❶ Press the ■/CLEAR button.
❷ Press the PROGRAM button while pressing the SHIFT button to set to the programming mode.
- **Release the SHIFT button.**

❸ Press to designate the required track number.
❹ Designate the remaining tracks by pressing the track number buttons.
❺ Press the ►/II button when programming is completed. Programmed play starts.

❶ Presione el botón ■/CLEAR.
❷ Para activar el modo de programación, presione el botón PROGRAM al mismo tiempo que presiona el botón SHIFT.
- **Suelte el botón SHIFT.**

❸ Presione para seleccionar el número deseado de pista.
❹ Designe las pistas restantes presionando los botones de número de pista.
❺ Cuando termine la programación presione el botón ►/II. Se inicia la reproducción programada.

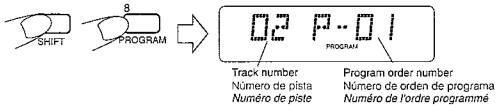
❶ *Appuyer sur la touche ■/CLEAR.*
❷ *Appuyer sur la touche PROGRAM tout en appuyant sur la touche SHIFT pour passer en mode de programmation.*
- **Relâcher la touche SHIFT.**

❸ *Appuyer pour désigner le numéro de piste voulu.*
❹ *Spécifier les pistes restantes en pressant les touches des numéros de piste.*
❺ *Appuyer la touche ►/II lorsque la programmation est terminée. La lecture programmée commence.*

To confirm the details of a program...
Press the PROGRAM button while pressing the SHIFT button; the tracks making up the program will be displayed in programmed order.

Para confirmar los detalles de un programa...
Presione el botón PROGRAM conjuntamente con el botón SHIFT; las pistas que componen el programa serán indicadas en el orden programado.

Pour vérifier les détails d'un programme...
Appuyer sur la touche PROGRAM tout en appuyant sur la touche SHIFT; les pistes composant le programme seront affichées dans l'ordre programmé.



To clear the programmed tracks...
Press the ■/CLEAR button before playing a CD. During programmed play, press this button twice. When the CD holder is opened, programmed tracks are cleared automatically.

Para borrar las pistas programadas...
Presione el botón ■/CLEAR antes de reproducir el CD. Durante la reproducción programada presione este botón dos veces. Cuando se abre el compartimiento del CD, las pistas programadas se borran automáticamente.

Pour annuler les pistes programmées...
Appuyer sur la touche ■/CLEAR avant de lire un disque. Pendant la lecture programmée, appuyer deux fois sur cette touche. Quand le porte disque est ouvert, les morceaux programmés sont automatiquement annulés.

Notes:
- If the total playing time of the programmed tracks exceeds 99 minutes 59 seconds, the total playing time indication will go out.
- When programming a track number higher than 21 on a disc containing more than 21 tracks, the total playback time of all the programmed tracks will not be displayed.

Notas:
- Si el tiempo total de reproducción de las pistas programadas excede los 99 minutos y 59 segundos, se apagará la indicación de tiempo total de reproducción.
- Cuando se programa un número de pista mayor que 21 en un disco que contiene más de 21 pista, el tiempo de reproducción total de todas las pistas programadas, no es indicado.

Remarques:
- *Si la durée de lecture totale des pistes programmées dépasse 99 minutes 59 secondes, l'indication de durée de lecture totale s'éteindra.*
- *En programmant un numéro de piste plus grand que 21 sur un disque contenant plus de 21 pistes, la durée de lecture totale de toutes les pistes programmées ne sera pas affichée.*

Repeat play (using the remote control unit)

Press the REPEAT button while pressing the SHIFT button before or during play. A single track or all the tracks can be repeated.

Whether a single track or all tracks are to be repeated can be specified. Each time the REPEAT button is pressed while pressing the SHIFT button, the mode will change from a single track (⇄), to all the tracks (⇄ ALL), to the clear mode, in this order.

Repetición de reproducción (utilizando la unidad de control remoto)

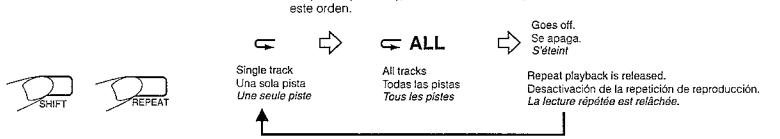
Presione el botón REPEAT mientras mantiene presionado el botón SHIFT antes o durante la reproducción. Es posible repetir una sola o todas las pistas.

Es posible especificar la reproducción de una sola o de todas las pistas. Cada vez que presiona el botón REPEAT conjuntamente con el botón SHIFT, el modo cambiará de la siguiente manera: una sola pista (⇄), a todas las pistas (⇄ ALL), al modo de borrado, en este orden.

Lecture répétée (en utilisant la télécommande)

Appuyer sur la touche REPEAT tout en appuyant sur la touche SHIFT avant ou pendant la lecture. Une seule piste ou toutes les pistes peuvent être répétées.

Une seule piste ou toutes les pistes à répéter peuvent être spécifiées. A chaque pression sur la touche REPEAT tout en appuyant sur la touche SHIFT, le mode sera changé d'une seule piste (⇄), à toutes les pistes (⇄ ALL), à mode d'effacement, dans cet ordre.



- **Single track repeat (⇄)**
  The current or specified track will be played repeatedly.
- **All tracks repeat (⇄ ALL)**
  All tracks or the programmed tracks of a CD will be played repeatedly.

- **Repetición de una sola pista (⇄)**
  La pista actual o la especificada será reproducida repetidamente.
- **Repetición de todas las pistas (⇄ ALL)**
  Todas las pistas o las programadas de un CD serán reproducidas repetidamente.

- **Répétition d'une seule piste (⇄)**
  La piste courante ou spécifiée sera lue plusieurs fois.
- **Répétition de toutes les pistes (⇄ ALL)**
  Toutes les pistes ou les pistes programmées sur un disque seront lues plusieurs fois.

Random play (using the remote control unit)

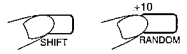
Press the RANDOM button while pressing the SHIFT button, and all tracks on a CD play once in random order.

Reproducción aleatoria (utilizando la unidad de control remoto)

Para reproducir una vez todas las pistas de un CD aleatoriamente, presione el botón RANDOM conjuntamente con el botón SHIFT.

Lecture aléatoire (en utilisant la télécommande)

Appuyer sur la touche RANDOM tout en appuyant sur la touche SHIFT, et chaque piste sur un disque est lue une fois, dans un ordre aléatoire.



HANDLING CASSETTE TAPES

Cassette tapes
1. Loose tape may cause trouble. Using a pencil or like object, gently tighten the tape as shown.
2. To prevent recordings from being erased accidentally, remove the tab(s) with a screwdriver, etc. Reseal the slots with adhesive tape to erase and re-record after the tabs have been removed.
3. C-120 cassettes are not recommended because they are prone to malfunction.

Cassette loading
1. Press the EJECT (▲) button to open the cassette holder.
2. Load a cassette as shown.
3. Close the cassette holder by pressing it gently. Listen for the click indicating that the holder is securely shut.

MANIPULACION DE CASSETTES DE CINTA

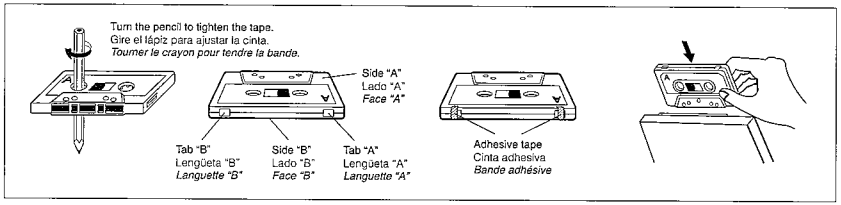
Cassettes de cinta
1. La cinta floja puede causar problemas. Utilice un lápiz o un objeto similar y tensione gentilmente la cinta tal como se muestra.
2. Para evitar borrar grabaciones accidentalmente, extraiga la/s lengüeta/s con un destornillador, etc. Para borrar la cinta después de haber extraído las lengüetas, selle las ranuras con cinta adhesiva.
3. No se recomienda el uso de cassettes C-120 porque tienen tendencia a fallar.

Colocación de cassettes
1. Presione el botón EJECT (▲) para abrir el portacassette.
2. Extraiga el cassette como se muestra.
3. Cierre el portacassette presionándolo suavemente. Cuando oiga un "clic" ello indica que el portacassette está correctamente cerrado.

MANIPULATION DES CASSETTES

Cassettes
1. *Une bande qui a du jeu peut être source de mauvais fonctionnement. Utiliser un crayon ou un objet semblable pour la retendre comme indiqué.*
2. *Pour éviter l'effacement accidentel d'un enregistrement, ôter les languettes avec un tournevis. Reboucher les orifices avec du ruban adhésif si vous désirez effacer ou réenregistrer après que les languettes aient été cassées.*
3. *Les cassettes C-120 ne sont pas recommandées car elles sont enclin à de mauvais fonctionnements.*

Mise en place d'une cassette
1. *Appuyer sur la touche EJECT (▲) pour ouvrir le porte-cassette.*
2. *Mettre en place une cassette comme montré.*
3. *Fermer le porte-cassette en le pressant légèrement. S'assurer d'obtenir le son du déclic indiquant que le porte-cassette est fermé correctement.*



Note:
If the power is switched off while tape is running, it may be impossible to remove the cassette. If this happens, switch the power on again before attempting to remove the cassette.

Auto tape select mechanism
This unit has an Auto Tape Select mechanism which distinguishes between different types of tape using detection holes in the cassette. After the type of tape has been detected, bias and equalization suitable for the tape are set.

- Cassettes with detection holes:
  Metal tape (EQ: 70 µs) ..... Type IV
  CrO_2 (chrome) tape (EQ: 70 µs) ..... Type II
- Cassettes without detection holes:
  Normal tape (EQ: 120 µs) ..... Type I

Nota:
Si se desconecta la alimentación durante el transporte de cinta, puede que sea imposible extraer el cassette. Si ello ocurre, conecte la alimentación otra vez antes de intentar extraer el cassette.

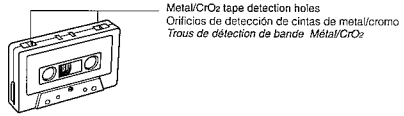
Mecanismo de selección automática de la cinta
Esta unidad posee un mecanismo de selección automática de la cinta que distingue los diferentes tipos de cinta por medio de orificios de detección en el cassette. Después de haber detectado el tipo de cinta, la unidad establece la polarización y ecualización adecuadas para la cinta.

- Cassettes con orificios de detección:
  Cinta de metal (EQ: 70 µs) ..... Tipo IV
  Cinta de CrO_2 (cromo) (EQ: 70 µs) ... Tipo II
- Cassettes sin orificios de detección:
  Cinta normal (EQ: 120 µs) ..... Tipo I

Remarque:
Si l'alimentation est coupée alors que la bande défile, il peut être impossible de retirer la cassette. Dans ce cas, refournir l'alimentation avant d'essayer de retirer la cassette.

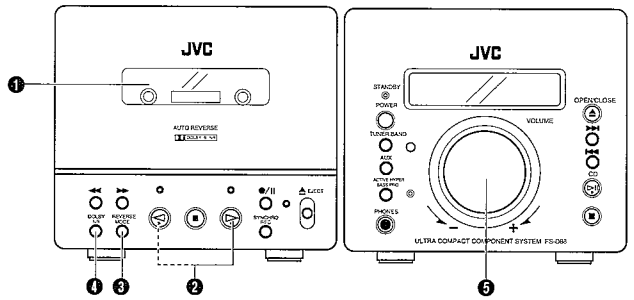
Mécanisme de sélection automatique de bande
Cet appareil comporte un mécanisme de sélection automatique de bande qui reconnaît divers types de bandes grâce aux trous de détection dans les cassettes. Une fois le type de bande détecté, la polarisation et l'égalisation sont réglées pour correspondre au mieux à la bande.

- *Cassettes avec trous de détection:*
  Bande métal (EQ: 70 µs) ..... Type IV
  Bande CrO_2 (chrome) (EQ: 70 µs) ... Type II
- *Cassettes sans trous de détection:*
  Bande normale (EQ: 120 µs) ..... Type I



CASSETTE PLAYBACK — REPRODUCCION DE CASSETTES — LECTURE DE CASSETTE

Operate in the order shown — **Opere en el orden mostrado** — **Procéder dans l'ordre indiqué**



❶ Load a cassette tape with side A facing out.
❷ Press to start playback. (The power is switched on and the TAPE mode is engaged to start tape playback.)
❸ Select the reverse mode (⇄ /⇄/ ⇄).
❹ Set the DOLBY NR switch as required.
❺ Adjust.

❶ Coloque un cassette de cinta con el lado A apuntando hacia afuera.
❷ Presiónelo para iniciar la reproducción. (Se conecta la alimentación y se activa el modo TAPE para iniciar la reproducción de la cinta).
❸ Seleccione el modo de inversión (⇄ /⇄ /⇄).
❹ Coloque el conmutador DOLBY NR como sea necesario.
❺ Ajuste.

❶ *Charger une cassette avec la face A vers l'extérieur.*
❷ *Appuyer pour lancer la lecture. (L'alimentation est mise sur marche et le mode TAPE est engagé pour lancer la lecture de la bande.)*
❸ *Sélectionner le mode d'inversion (⇄/⇄/ ⇄).*
❹ *Régler le commutateur DOLBY NR comme requis.*
❺ *Régler.*

- After loading a cassette tape, simply press the ▷ or ◁ button. The power is switched on and the tape starts playback.
- When the tape plays back with the reverse mode set to ⇄ (single side play) or ⇄ (both side play) mode, the tape stops automatically at the end of tape after playing one or both sides. When the reverse mode is set to the ⇄ (continuous play) mode, the tape continuously plays one side after the other until you stop operation.

Music Scan

- The beginning of the current tune or the next tune can be located using the music scan function.

① Press the ▷ or ◁ button for tape playback.

② Press the ►► or ◄◄ button for music scan.

- Después de colocar un cassette de cinta, simplemente presione el botón ▷ o ◁. Se conecta la alimentación y la cinta comienza a ser reproducida.
- La cinta está siendo reproducida en el modo de inversión colocado en el modo ⇄ (reproducción de un solo lado) o en el modo ⇄ (reproducción de ambos lados), la cinta se detiene automáticamente al fin de la misma después de la reproducción de uno o ambos lados. Cuando se activa el modo de inversión en el modo ⇄ (reproducción continuada), la cinta es reproducida continuadamente de ambos lados hasta que usted pare la operación.

Búsqueda de música

- Utilizando la función de búsqueda de música es posible ubicar el principio de la música actual o de la próxima.

① Para reproducir la cinta presione el botón ▷ o ◁.

② Para buscar una música presione el botón ►► o ◄◄.

- *Après chargement d'une cassette, appuyer simplement sur la touche ▷ ou ◁. L'alimentation est mise sur marche et la bande commence la lecture.*
- *Quand la bande est lue avec le mode d'inversion réglé sur ⇄ (lecture d'une seule face) ou ⇄ (lecture des deux faces), la bande s'arrête automatiquement à la fin après avoir lu une face ou les deux. Lorsque le mode d'inversion est réglé sur le mode ⇄ (lecture continue), la bande sera lue en continu une face après l'autre jusqu'à ce que vous arrêtiez l'opération.*

Recherche musicale

- *Le début du morceau courant ou du morceau suivant peut être localisé en utilisant la fonction de recherche musicale.*

① *Appuyer sur la touche TAPE ▷ ou ◁ pour lire la bande.*

② *Appuyer sur la touche ►► ou ◄◄ pour la recherche musicale.*

	• To the start of the next tune • Hacia el comienzo de la próxima melodía. • *Au début du morceau suivant*	• To the start of the tune being played back • Hacia el comienzo de la melodía reproducida. • *Au début du morceau en cours de lecture*	The tape direction indicator blinks twice, repeatedly, during music scanning. El indicador de dirección de la cinta parpadea dos veces, repetidamente, durante la búsqueda de música. *L'indicateur de sens de défilement de la bande clignote deux fois, de façon répétée, pendant la recherche musicale.*
(Forward (▷) direction playback) (Reproducción en la dirección de avance (▷)) *(Lecture en sens avant (▷))*	►►	◄◄	or / o / ou
(Reverse (◁) direction playback) (Reproducción en la dirección inversa (◁)) *(Lecture en sens inverse (◁))*	◄◄	►►	

③ When the specified tune is located, playback will start automatically.
- To skip two or more tunes, repeat steps ② and ③ above.

Notes:
With the following types of tape, the Music Scan mechanism may not operate correctly. This is not a malfunction; use music scan function only with suitable tapes.
- Tapes with tunes having long pianissimo passages (very quiet parts) or non-recorded portion during tunes.
- Tapes with short non-recorded sections.
- Tapes with high-level noise or hum between tunes.

③ La reproducción se inicia automáticamente cuando localiza la canción deseada.
- Para saltar dos o más músicas repita los pasos ② y ③ de arriba.

Notas:
Con los siguientes tipos de cinta el mecanismo de búsqueda de música puede no funcionar correctamente. Esto no es una falla; utilice la función de búsqueda de música solo con las cintas adecuadas.
- Cintas con músicas que tienen largos pasajes pianissimo (porciones muy suaves), o porciones sin grabar en las músicas.
- Cintas con secciones cortas sin grabar.
- Cintas con alto nivel de ruido o zumbido entre músicas.

③ *Quand le morceau spécifié est localisé, la lecture commence automatiquement.*
- *Pour sauter deux morceaux ou plus, répéter les étapes ② et ③ ci-dessus.*

Remarques:
Avec les types de bande suivants, la recherche musicale peut ne pas fonctionner correctement. Ce n'est pas un mauvais fonctionnement; utiliser la fonction de recherche musicale seulement avec les bandes qui conviennent.
- *Bandes avec des morceaux contenant de longs passages en pianissimo (parties très calmes) ou des parties non enregistrées dans les morceaux.*
- *Bandes avec des sections non enregistrées courtes.*
- *Bandes avec du bruit de haut niveau ou du bourdonnement entre les morceaux.*

DOLBY NR system

- **Set the DOLBY NR as required. The DOLBY B NR indicator lights.**

Note:
The optimum sound quality will not be obtained if different DOLBY NR switch settings are used during recording and playback.

Sistema DOLBY NR

- **Coloque el DOLBY NR como desee. Se encenderá el indicador DOLBY B NR.**

Nota:
La calidad óptima de sonido no podrá ser obtenida se utilizan diferentes ajustes de DOLBY NR para la grabación y para la reproducción.

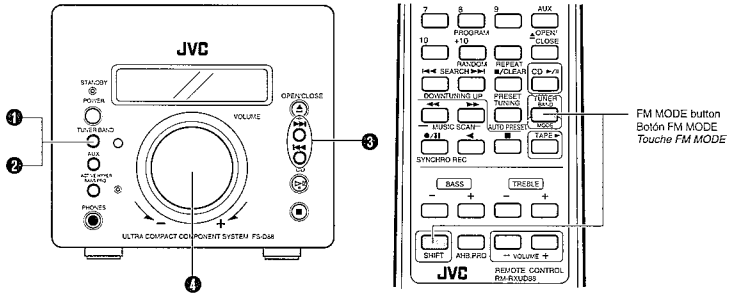
Système de réduction de bruit DOLBY

- **Régler la réduction de bruit Dolby comme voulu. L'indicateur DOLBY B NR s'allume.**

Remarque:
La qualité optimale du son ne sera pas obtenue si des réglages de commutateur DOLBY NR différents sont utilisés pendant l'enregistrement et la lecture.

RADIO RECEPTION — RADIORRECEPCION — RECEPTION RADIO

Operate in the order shown — Opere en el orden mostrado — Procéder dans l'ordre indiqué



❶ Press the TUNER/BAND button.
- The power is switched on and a band and radio frequency will be shown in the display.

❷ Select the band.
❸ Tune to the required station.
❹ Adjust.

❶ Presione el botón TUNER/BAND.
- Se conecta la alimentación y aparece en el visor una banda y una frecuencia de radio.

❷ Seleccione la banda.
❸ Sintonice la estación deseada.
❹ Ajuste.

❶ *Appuyer sur la touche TUNER/BAND.*
- *L'alimentation est mise sur marche et la gamme et la fréquence radio seront montrées sur l'affichage.*

❷ *Sélectionner la gamme.*
❸ *Syntoniser la station voulue.*
❹ *Régler.*

FM MODE button (using the remote control unit)

Auto mode:
Set to this position when listening to or recording an FM stereo broadcast. The STEREO indicator lights when the FM stereo broadcast is received.
MONO:
Set to this position when FM stereo reception is noisy.
When another station is tuned to in the MONO mode, the unit automatically enters Auto mode.

- **Seek tuning**
  Press the ⏮ or ⏭ button for one second or more. The unit enters the seek tuning mode to tune in the nearest station automatically, so the broadcast can be heard.

- **Manual tuning**
  Each time the ⏮ or ⏭ button is pressed, the unit steps through the current frequency band. Tuning is done in steps of 100 kHz for FM and 10 kHz for AM.

Botón MODE FM (utilizando la unidad de control remoto)

Modo automático:
Colóquelo en esta posición cuando escucha o graba una radiodifusión estereofónica de FM. El indicador STEREO se enciende cuando se recibe una radiodifusión estereofónica de FM.
MONO:
Colóquelo en esta posición cuando la recepción estereofónica de FM tenga ruido.
Si se sintoniza otra estación en el modo MONO, la unidad ingresa automáticamente en el modo automático.

- **Búsqueda de sintonía**
  Presione el botón ⏮ o ⏭ durante un segundo o más. La unidad ingresa en el modo de búsqueda de sintonía sintonizando automáticamente la estación más próxima y por eso se escucha la radiodifusión. .

- **Sintonización manual**
  Cada vez que se presiona el botón ⏮ o ⏭, la unidad pasa a través de la banda de frecuencia actual. La sintonización es efectuada en pasos de 100 kHz para FM y de 10 kHz para AM.

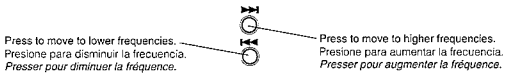
Touche FM MODE (en utilisant la télécommande)

Mode automatique:
Régler sur cette position pour écouter ou enregistrer une émission FM stéréo. L'indicateur STEREO s'allume quand une émission FM stéréo est reçue.

MONO:
Régler sur cette position si la réception FM stéréo contient du bruit.
Si une autre station est syntonisée en mode MONO, l'appareil passe automatiquement en mode Auto.

- **Syntonisation par recherche**
  Appuyer sur la touche ⏮ ou ⏭ pendant plus d'une seconde; l'appareil passe en mode de recherche pour se syntoniser automatiquement sur la station la plus proche, ainsi l'émission peut être entendue.

- **Syntonisation manuelle**
  A chaque pression sur la touche ⏮ ou ⏭, la fréquence change dans la gamme de fréquence courante. La syntonisation est par pas de 100 kHz en FM et 10 kHz en AM .


Press to move to lower frequencies.
Presione para disminuir la frecuencia.
Presser pour diminuer la fréquence.
Press to move to higher frequencies.
Presione para aumentar la frecuencia.
Presser pour augmenter la fréquence.

Notes:
- When seek tuning to the required station is not possible because the broadcast signal is too weak, press the ⏮ or ⏭ button momentarily to perform manual tuning.
- When the power is set to STANDBY, or another mode (TAPE, CD or AUX) is selected, the last tuned frequency is stored in memory. When the power is switched on again and TUNER/BAND button is pressed, the same station will be tuned to.

Notas:
- Cuando la búsqueda de sintonía de la estación deseada no es posible porque la señal de radiodifusión es demasiado débil, presione el botón ⏮ o ⏭ por un momento para efectuar la sintonización manual.
- Cuando se coloca la alimentación en STANDBY, u otro modo (TAPE, CD o AUX), la última frecuencia sintonizada queda almacenada en memoria. Cuando conecta la alimentación otra vez y presiona el botón TUNER/BAND, la unidad sintoniza la misma estación.

Remarques:
- *Lorsque la syntonisation par recherche de la station voulue n'est pas possible à cause d'un signal trop faible de l'émission, presser la touche ⏮ ou ⏭ momentanément pour effectuer la syntonisation manuelle.*
- *Quand l'alimentation est réglée sur STANDBY ou qu'un autre mode (TAPE, CD ou AUX) est sélectionné, la dernière fréquence syntonisée est mémorisée. Quand l'alimentation est de nouveau fournie et que la touche TUNER/BAND est pressée, la même station sera entendue.*

Auto preset tuning (using the remote control unit)

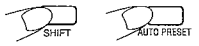
This function scans the current band, detecting frequencies used to broadcast signals, and stores the first 30 FM frequencies and 15 AM frequencies in memory automatically.
- Press the AUTO PRESET button while pressing the SHIFT button. The frequencies of stations broadcasting signals can be stored in memory automatically in the order of increasing frequency. (30 stations in FM band and 15 stations in AM band).

Presintonización automática (utilizando la unidad de control remoto)

Esta función busca la banda actual, detectando frecuencias usadas para señales de radiodifusión y almacena las primeras 30 frecuencias de FM y 15 frecuencias de AM en memoria automáticamente.
- Presione el botón AUTO PRESET conjuntamente con el botón SHIFT. Las frecuencias de las emisoras emitiendo señales de radiodifusión pueden ser almacenadas en memoria automáticamente en orden de frecuencia creciente. (30 estaciones en la banda de FM y 15 estaciones en la banda de AM).

Syntonisation automatique des préréglages (en utilisant la télécommande)

Cette fonction balaie la gamme courante, détectant les fréquences utilisées par les signaux d'émission, et met automatiquement les 30 premières fréquences FM et les 15 premières fréquences AM en mémoire.
- *Appuyer sur la touche AUTO PRESET tout en appuyant sur la touche SHIFT. Les fréquences des stations diffusant des signaux peuvent être préréglées automatiquement dans l'ordre des fréquences montantes. (30 stations dans la gamme FM et 15 stations dans la gamme AM)*



Presetting stations (using the remote control unit)

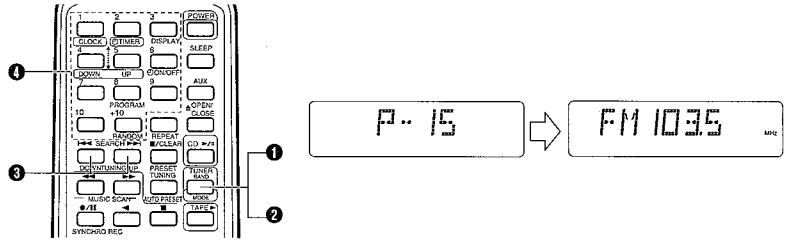
30 stations in FM band and 15 stations in AM band can be preset as follows:
- Example: (Presetting an FM station broadcasting on 103.5 MHz to preset button "15")

Presintonización de estaciones (utilizando la unidad de control remoto)

Es posible presintonizar 30 estaciones en la banda de FM y 15 estaciones en la banda de AM de la siguiente forma:
- Ejemplo: (Presintonización de la radioemisión de una estación de FM en 103,5 MHz en el botón "15" de presintonización)

Préréglage des stations (en utilisant la télécommande)

30 stations dans la gamme FM et 15 stations dans la gamme AM peuvent être préréglées comme suit:
- *Exemple: (Pour prérégler une émission d'une station FM sur 103,5 MHz sur la touche de préréglage "15")*



❶ Press the TUNER/BAND button.
❷ Select the FM band using the TUNER/BAND button.
❸ Tune to the required station.
❹ Press preset button "+10", then "5" for more than 2 sec.
(When "15" blinks in the preset station display, the station has been stored.)

- Repeat the above procedure for each of the other stations, using a different preset button each time.
- Repeat the above procedure for the other band.

- **To change preset stations**
  Perform step ❹ above after tuning to the required station.

Notes:
- The previous stored station is erased when a new station is stored, because the new station's frequency replaces the previous frequency in memory.
- When listening to an AM broadcast, noise may be heard if the remote control unit is used.

❶ Presione el botón TUNER/BAND.
❷ Seleccione la banda de FM utilizando el botón TUNER/BAND.
❸ Sintonice la estación deseada.
❹ Presione el botón "+10" de presintonización y luego el "5" durante más de 2 segundos. (Cuando el "15" parpadea en la indicación de estación presintonizada, ésta ha sido registrada).

- Repita el procedimiento de arriba para cada una de las otras estaciones, utilizando un botón de presintonización diferente para cada estación.
- Repita el procedimiento de arriba para la otra banda.

- **Cambio de estaciones presintonizadas**
  Ejecute el paso ❹ de arriba después de sintonizar la estación deseada.

Notas:
- La estación previamente almacenada se borra cuando se almacena otra estación, ya que la frecuencia de la nueva estación reemplaza la frecuencia anterior en memoria.
- Cuando escucha una radiodifusión de AM, es posible que se escuche ruido si se utiliza la unidad de control remoto.

❶ *Appuyer sur la touche TUNER/BAND.*
❷ *Sélectionner la gamme FM avec la touche TUNER/BAND.*
❸ *Syntoniser la station voulue.*
❹ *Presser la touche de préréglage "+10", puis "5" pendant plus de 2 secondes. (Quand "15" clignote dans l'affichage de station préréglée, la station a été préréglée.)*

- *Répéter la procédure ci-dessus pour chacune des autres stations, en utilisant une touche de préréglage différente à chaque fois.*
- *Répéter la procédure ci-dessus pour l'autre gamme.*

- **Pour changer les stations préréglées**
  Effectuer l'étape ❹ ci-dessus après avoir syntonisé la station voulue.

Remarques:
- *La station préréglée précédente est effacée quand une nouvelle station est préréglée car la fréquence de la nouvelle station remplace celle en mémoire.*
- *Lors de l'écoute d'une émission AM, du bruit peut être entendu si la télécommande est utilisée.*

• All preset stations will be erased when the power cord is disconnected or a power failure occurs for more than 24 hours. In such cases, store the stations again.

Preset tuning

Using the remote control unit

• The stations must be preset before this operation can be performed.

① Press the TUNER/BAND button.
② Select the band using the TUNER/BAND button.
③ Press the PRESET TUNING button to select the required preset station.
(or) Press the required preset station buttons (No. 1 – No. 10 and +10).
• The preset station number and frequency corresponding to the button pressed are shown.

Using the antennas

FM: Connect the provided FM feeder antenna (see page 6).
AM: Adjust the position of AM loop antenna.

• Todas las estaciones presintonizadas se borran cuando se desconecta el cordón de alimentación u ocurre un corte de energía de más de 24 horas. En tales casos almacene las estaciones otra vez.

Presintonización

Utilizando la unidad de control remoto

• Las estaciones deben ser presintonizadas antes de que se pueda ejecutar esta operación.

① Presione el botón TUNER/BAND.
② Seleccione la banda utilizando el botón TUNER/BAND.
③ Presione el botón PRESET TUNING para seleccionar la estación presintonizada deseada.
(o) Presione los botones (No. 1 - No. 10 y +10) de la estación presintonizada deseada.
• En el visor aparecen el número de estación presintonizada y la frecuencia correspondiente al botón presionado.

Utilización de antenas

FM: Conecte la bajada de antena FM suministrada (ver página 6).
AM: Ajuste la posición de la antena de cuadro de AM.

• *Toutes les stations préréglées seront effacées quand le cordon d'alimentation est débranché ou si une panne de courant se produit pendant plus de 24 heures. Dans de tels cas, les prérégler à nouveau.*

Syntonisation des préréglages

En utilisant la télécommande

• *Les stations doivent être préréglées avant de procéder à cette opération.*

① *Appuyer sur la touche TUNER/BAND.*
② *Sélectionner la gamme en utilisant la touche TUNER/BAND.*
③ *Appuyer sur la touche PRESET TUNING pour sélectionner la station préréglée voulue. (ou) Appuyer sur les touches de station préréglée voulues (No. 1 à No. 10 et +10).*
• *Le numéro de la station préréglée et la fréquence correspondante à la touche pressée sont indiqués.*

Utilisation des antennes

FM: *Raccorder l'antenne FM à câble plat fournie (voir page 6).*
AM: *Ajuster la position de l'antenne cadre AM.*

RECORDING — GRABACION — ENREGISTREMENT

• During recording, the ALC (Automatic Level Control) circuit automatically optimizes the recording level, so manual recording level adjustment is unnecessary.
• Check that the safety tab on the cassette tape is not broken off.

Note:
This unit has recording characteristics suitable for normal and CrO_2 tapes. Normal and CrO_2 tapes have different characteristics from metal tapes.

• Durante la grabación, el circuito ALC (control automático de nivel), optimiza automáticamente el nivel de grabación, haciendo innecesario el ajuste manual del nivel de grabación.
• Verifique que la lengüeta de seguridad del cassette de cinta no esté rota.

Nota:
Esta unidad posee características de grabación adecuadas para cintas normales y de CrO_2. Las cintas normales y de CrO_2 tienen características diferentes que las cintas de metal.

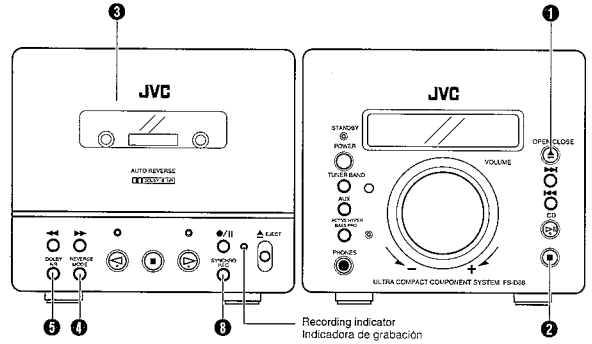
• *En enregistrement, le circuit ALC (commande de niveau automatique) optimise automatiquement le niveau d'enregistrement, ainsi l'ajustement du niveau d'enregistrement n'est pas nécessaire.*
• *Vérifier que la languette de sécurité de la cassette n'est pas brisée.*

Remarque:
Cet appareil a des caractéristiques d'enregistrement adaptées pour les bandes normales et CrO_2. Les bandes normales et CrO_2 ont des caractéristiques différentes des bandes métal.

Synchronized recording with the CD player

• In this system, the CD player starts play when the cassette deck enters the recording mode.

Operate in the order shown



❶ Load a CD and close the CD holder. (The power is switched on.)
❷ Set to the CD mode.
❸ Load a cassette with side A facing out. (Wind past the tape leader before starting recording.)
❹ Select the required reverse mode (⇄ or ⇉).
❺ Set the DOLBY NR switch as required.
❻ When programmed play is required, program the required tracks using the remote control. (See page 19.)
• Select tracks with a total playing time which does not exceed the tape length.
❼ When recording a CD in repeat play mode, set as required.
❽ Press the SYNCHRO REC button; synchronized recording will start.
(The recording indicator lights up.)

• Recording starts in the forward direction and CD play starts automatically.

• After the CD player has played the entire CD or programmed tracks, the deck stops automatically
• Non-recorded sections of approx. 4 seconds are automatically left between tunes
• To stop recording in the middle, press the ■/ clear button of the CD player. The cassette deck also stops after 4 seconds.

Note:
• During CD synchro recording, the ▷II and SEARCH (I◄◄, ►►I) buttons do not function.

When non-recorded section between tunes is not required ...
① Press the ▷II button of the CD player twice. The CD player enters the pause mode.
② Press the SYNCHRO REC button to start recording.

Grabación sincronizada con el reproductor de CD

• En este sistema el reproductor de CD inicia la reproducción cuando la platina de cassette ingresa en el modo de grabación.

Opere en el orden mostrado

❶ Coloque un CD y cierre el portadisco. (Se conecta la alimentación).
❷ Active el modo de CD.
❸ Coloque un cassette con el lado A apuntando hacia afuera. (Bobine hasta pasar extremo no grabable de la cinta antes de iniciar la grabación).
❹ Seleccione el modo de inversión deseado (⇄ o ⇉).
❺ Coloque el conmutador DOLBY NR como sea necesario.
❻ Cuando desea la reproducción programada, programe las pistas deseadas utilizando el controlador remoto. (Ver página 19).
• Seleccione las pistas con un tiempo total de reproducción que no exceda la longitud de la cinta.
❼ Cuando graba un CD en el modo de reproducción repetida, ajuste como sea necesario.
❽ Presione el botón SYNCHRO REC; se inicia la grabación sincronizada.
(Se enciende la luz indicadora de grabación)

• La grabación se inicia hacia adelante y se inicia automáticamente la reproducción del CD.

• Después de que el reproductor de CD termina de reproducir todo el CD o las pistas programadas, la platina se detiene automáticamente.
• En la cinta quedan automáticamente sin grabar secciones de 4 segundos aprox..
• Para parar la grabación en la mitad, presione el botón (■) parada/borrado del reproductor de CD. La platina de cassette también para después de transcurridos 4 segundos.

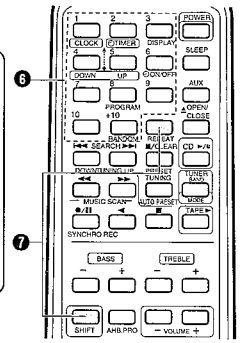
Nota:
• Durante la grabación sincronizada de CD, los botones ▷II y SEARCH (I◄◄, ►►I) no funcionan.

Cuando no es necesario dejar espacios sin grabar entre músicas...
① Presione dos veces el botón ▷II del reproductor de CD. El reproductor ingresa en el modo de pausa.
② Para iniciar la grabación presione el botón SYNCHRO REC.

Enregistrement synchronisé avec le lecteur CD

• *Dans ce système, le lecteur CD commence la lecture quand la platine à cassette passe en mode d'enregistrement.*

Procéder dans l'ordre indiqué



❶ *Mettre en place un CD et fermer le porte CD. (L'alimentation est mise en marche.)*
❷ *Régler en mode CD.*
❸ *Charger une cassette avec la face A vers l'extérieur. (Enrouler la bande guide avant de commencer l'enregistrement.)*
❹ *Sélectionner le mode d'inversion requis (⇄ ou ⇉).*
❺ *Régler le commutateur DOLBY NR comme requis.*
❻ *Lorsque la lecture programmée est requise, programmer les pistes requises en utilisant la télécommande. (Voir page 19.)*
• *Sélectionner les pistes avec une durée de lecture totale qui n'excède pas la longueur de la bande (se référer aux remarques accompagnant la cassette).*
❼ *Régler comme requis pour enregistrer un disque audionumérique en mode de lecture répétée.*
❽ *Appuyer sur la touche SYNCHRO REC; l'enregistrement synchronisé commencera. (L'indicateur d'enregistrement s'allume.)*

• *L'enregistrement commence dans le sens avant et la lecture CD commence automatiquement.*

• *Après la lecture du disque ou des pistes programmées, la platine s'arrête automatiquement.*
• *Des sections non enregistrées d'environ 4 secondes seront automatiquement laissées entre les morceaux.*
• *Pour arrêter l'enregistrement au milieu, appuyer sur la touche d'arrêt/annulation (■) du lecteur CD. La platine à cassette s'arrête également au bout de 4 secondes.*

Remarque:
• *Pendant l'enregistrement synchro CD, les touches ▷II et SEARCH (I◄◄, ►►I) ne fonctionnent pas.*

Quand des sections non enregistrées entre les morceaux ne sont pas nécessaires ...
① *Appuyer deux fois sur la touche ▷II du lecteur CD. Le lecteur CD passe en mode de pause.*
② *Appuyer sur la touche SYNCHRO REC pour lancer l'enregistrement.*

Note:
- Depending on the CD used, non-recorded sections of different lengths may be left between tunes.

- **CD complete recording function (Synchro recording mode only)**
  If the tape is reversed while a CD is being played, recording will be done on the reverse side of the tape as follows:
  * When less than 12 seconds of the last tune on the forward side of the tape have been recorded, recording on the other side of the tape will start from the beginning of the previous track.
  * When more than 12 seconds of the last tune on the forward side of the tape have been recorded, recording on the other side of the tape will start from the beginning of the current track.

- **To record an entire disc in the track order of the CD**
  After the operations in steps ❶-❺ above, press the ▷II button of the CD player after the ●/II and ▷ buttons have been pressed.

- **To record one track**
  Play the track to be recorded. Then pressing the SYNCHRO REC button locates the beginning of the track and enter the one track recording mode. After the recording is finished, the CD player and cassette deck both stop.

Nota:
- Dependiendo del CD utilizado es posible dejar entre músicas secciones sin grabar de diferentes longitudes.

- **Función de grabación del CD completo (modo de grabación sincronizada exclusivamente)**
  Si la cinta es invertida mientras el CD está siendo reproducido, la grabación se efectuará en el lado opuesto de la cinta, de la siguiente manera:
  * Cuando se hayan grabado menos de 12 segundos de la última música en el lado frontal de la cinta, la grabación del otro lado se iniciará desde el principio de la pista anterior.
  * Cuando se hayan grabado más de 12 segundos de la última pista en el lado frontal de la cinta, la grabación del otro lado se iniciará desde el principio de la pista actual.

- **Para grabar todas las canciones en el mismo orden que están en el CD**
  Después de finalizar los procedimientos de los pasos ❶-❺ mencionados, presione el botón ▷II del reproductor de CD luego de presionar los botones ●/II y ▷.

- **Grabación de una sólo pista**
  Reproduzca la pista a ser grabada. Luego presionando el botón SYNCHRO REC ubique el principio de la pista y active el modo de grabación de una sólo pista. Después de terminar la grabación, el reproductor de CD y la platina de cassette paran.

Remarque:
- *En fonction du disque utilisé, des sections non enregistrées de différentes longueurs peuvent être laissées entre les morceaux.*

- **Fonction d'enregistrement CD complet (mode d'enregistrement synchronisé seulement)**
  Si la bande est inversée alors qu'un disque est lu, l'enregistrement sera fait sur la face inversée de la bande, de la façon suivante:
  * *Si moins de 12 secondes du dernier morceau sur la face avant de la bande a été enregistrées, l'enregistrement sur l'autre face de la bande commencera à partir du début de la piste précédente.*
  * *Si plus de 12 secondes du dernier morceau sur la face avant de la bande a été enregistrées, l'enregistrement sur l'autre face de la bande commencera à partir du début de la piste courante.*

- **Pour enregistrer un disque entier dans l'ordre des morceaux du disque audionumérique**
  Après les étapes ❶-❺ ci-dessus, presser la touche ▷II du lecteur de disque audionumérique tout en pressant simultanément les touches ●/II et ▷.

- **Pour enregistrer une piste**
  Lire la piste à enregistrer. Puis une pression sur la touche SYNCHRO REC localise le début de la piste et fait passer en mode d'enregistrement d'une piste. Une fois l'enregistrement terminé, le lecteur CD et la platine à cassette s'arrêtent tous les deux.

Recording from the radio or an external source connected to the AUX terminals

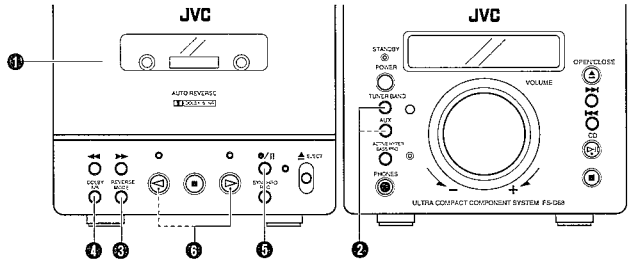
Operate in the order shown

Grabación desde la radio o desde una ente externa conectada a los terminales AUX

Opere en el orden mostrado

Enregistrement à partir de la radio ou d'une source externe branchée aux bornes AUX

Procéder dans l'ordre indiqué



❶ Load a cassette with side A facing out. (Wind past the tape leader before starting recording.)
❷ Select the source to be recorded.
TUNER: Press the TUNER/BAND button. Tune to the required station.
AUX: Press the AUX button.
❸ Select the required reverse mode (⇄ or ⇉).
❹ Set the DOLBY NR switch as required.
❺ Press the ●/II button (recording-pause mode).
- The tape direction indicator blinks.
- The function switch is locked and its position cannot be changed.

❻ Press to start recording.

❶ Coloque un cassette con el lado A apuntado hacia afuera. (Bobine hasta pasar extremo no grabable de la cinta antes de iniciar la grabación).
❷ Seleccione la fuente a ser grabada.
TUNER: Presione el botón TUNER/BAND. Sintonice la estación deseada.
AUX: Presione el botón AUX.
❸ Seleccione el modo de inversión deseado (⇄ o ⇉).
❹ Coloque el conmutador DOLBY NR como desee.
❺ Presione el botón ●/II (modo de pausa de grabación).
- El indicador de la dirección de la cinta parapadea.
- El conmutador de función queda bloqueado y la posición del mismo no puede ser cambiada.

❻ Presione para comenzar la grabación.

❶ *Charger une cassette avec la face A vers l'extérieur. (Enrouler la bande guide avant de commencer l'enregistrement.)*
❷ *Sélectionner la source à enregistrer.*
TUNER: Appuyer sur la touche TUNER/BAND. Syntoniser la station voulue.
AUX: Appuyer sur la touche AUX
❸ *Sélectionner le mode d'inversion requis (⇄ ou ⇉).*
❹ *Régler le commutateur DOLBY NR comme requis.*
❺ *Presser la touche ●/II (mode de pause d'enregistrement) d'enregistrement).*
- *L'indicateur de sens de défilement de la bande clignote.*
- *Le sélecteur de fonction est verrouillé et sa position ne peut pas être changée.*

❻ *Presser pour commencer l'enregistrement.*

- To stop recording temporarily, press the ●/II button. To resume recording, press the ▷ or ◁ button corresponding to the tape direction indicator which is blinking.

Erasing

A recorded tape can be erased by recording new material over the previous material.

To erase a tape without making a new recording...
Press the ■ (stop) button to set to the TAPE mode, then perform recording.
(After pressing the ●/II button press the ◁ or ▷ button.)

Note:
When erasing a tape, turn the DOLBY NR off.

It should be noted that it may be unlawful to re-record pre-recorded tapes, records, or discs without the consent of the owner of copyright in the sound or video recording, broadcast or cable programme and in any literary, dramatic, musical, or artistic work embodied therein.

- Para detener temporariamente la grabación, presione el botón ●/II. Para continuar con la misma, presione el botón ▷ o ◁ correspondiente al indicador de dirección de la cinta que esté destellando.

Borrado

La cinta grabada puede ser borrada grabando otro material sobre el material anterior.

Para borrar una cinta sin efectuar una nueva grabación...
Presione el botón ■ (parad) para activar el modo TAPE, luego efectúe la grabación.
(Después de presionar el botón ●/II presione el botón ◁ ó ▷)

Nota:
Cuando borra una cinta, desconecte el DOLBY NR.

Puede ser ilegal el grabar o reproducir material con derechos de autor sin el consentimiento del dueño de los mismos.

- *Pour arrêter momentanément l'enregistrement, appuyer sur la touche ●/II. Pour reprendre l'enregistrement, appuyer sur la touche ▷ ou ◁ correspondant à l'indicateur de sens de défilement de la bande qui clignote.*

Effacement

Une bande enregistrée peut être effacée en enregistrant du nouveau matériel sur le précédent.

Pour effacer une bande sans faire de nouvel enregistrement ...
Appuyer sur la touche ■ (arrêt) pour passer en mode TAPE, puis effectuer l'enregistrement.
(Après une pression sur la touche ●/II, appuyer sur la touche ◁ ou ▷.)

Remarque:
En effaçant une bande, mettre la réduction de bruit DOLBY à l'arrêt.

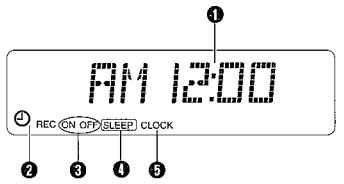
Il peut être illégal d'enregistrer ou de reproduire des oeuvres sous copyright sans le consentement du détenteur des droits d'auteur.

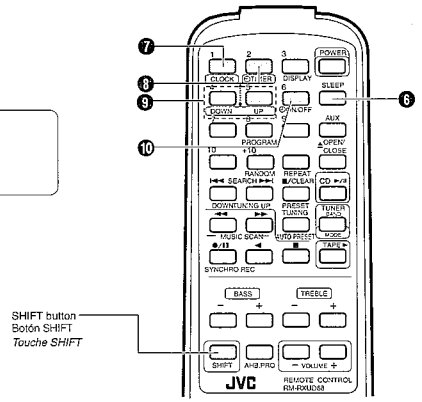
CLOCK ADJUSTMENT — AJUSTE DEL RELOJ — REGLAGE DE L'HORLOGE

(Using the remote control unit)
Names of parts in the clock/timer section, and their functions:

(Utilizado la unidad de controlador remoto)
Nombre de las parte de la sección del reloj/temporizador y sus funciones:

(En utilisant la télécommande)
Noms des pièces dans la section horloge/minuterie, et leurs fonctions:





SHIFT button
Botón SHIFT
Touche SHIFT

❶ Time display
❷ Timer mode indicator
❸ Timer indicator (ON/OFF)
❹ SLEEP indicator
❺ CLOCK indicator
❻ SLEEP button.

Press the following buttons while holding down the SHIFT button
❼ CLOCK button
❽ (⏲) TIMER button
❾ DOWN/UP buttons
❿ Timer (⏲) ON/OFF button

❶ Indicación de hora
❷ Indicador del modo de temporizador
❸ Indicador de activación/desactivación (ON/OFF) del temporizador
❹ Indicador SLEEP
❺ Indicador CLOCK
❻ Botón del temporizador de desconexión (SLEEP)

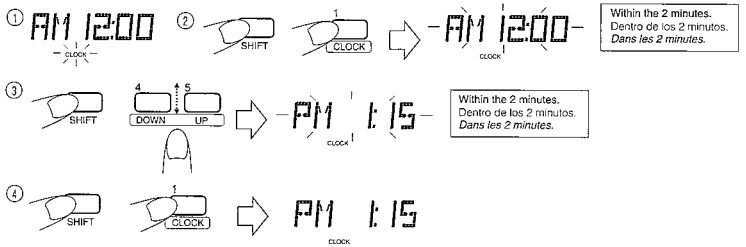
Presione los siguientes botones mientras mantiene presionado el botón SHIFT.
❼ Botón del reloj (CLOCK)
❽ Botón del temporizador ((⏲) TIMER)
❾ Botones arriba/abajo (DOWN/UP)
❿ Botón (⏲) de activación/desactivación (ON/OFF) del temporizador

❶ *Affichage de l'heure*
❷ *Indicateur de mode de minuterie*
❸ *Indicateur de minuterie (marche/arrêt ON/OFF)*
❹ *Indicateur de minuterie de sommeil (SLEEP)*
❺ *Indicateur d'horloge (CLOCK)*
❻ *Touche de minuterie de sommeil (SLEEP)*

Appuyer sur les touches suivantes tout en maintenant pressée la touche SHIFT .
❼ *Touche d'horloge (CLOCK)*
❽ *Touche de minuterie ((⏲) TIMER))*
❾ *Touches DOWN/UP*
❿ *Touche de marche/arrêt de la minuterie (⏲) ON/OFF*

Setting the current time (when this unit is used for the first time)

(Example: To set the clock to PM 1:15.)



① Connect the AC power cord; "CLOCK" will blink in the display.
② Press the CLOCK button while pressing the SHIFT button.
③ Set to PM 1:15 by pressing the UP/DOWN buttons while pressing the SHIFT button.
(When the buttons are kept pressed, the minute/hour indication changes continuously.)
④ Press the CLOCK button while pressing the SHIFT button.

- Each time the hour's digits change from 11 to 12, the display alternates between AM and PM. (12 midnight is indicated as "AM 12:00" and 12 noon is indicated as "PM 12:00".)
- To set to the nearest second...
  Press the CLOCK button while pressing the SHIFT button when you hear the time signal from a TV or radio.

Notes:
- Before performing timer recording or playback, it is necessary to set the current time.
- It is recommended to set the current time with the POWER button set to STANDBY so that the current display mode is maintained.
- When the power cord is plugged in again after being disconnected or power is restored after a power failure, "CLOCK" will blink in the display. Set the current time again.

Ajuste de la hora actual (cuando se usa la unidad por primera vez)

(Ejemplo: Para ajustar el reloj a las PM 1:15)

① Conecte el cordón de CA; "CLOCK" parpadeará en la visor.
② Presione el botón CLOCK al mismo tiempo que mantiene presionado el botón SHIFT.
③ Colóquelo en PM 1:15 presionando los botones UP/DOWN mientras presiona el botón SHIFT.
(Cuando se mantienen presionados los botones, la indicación de minutos/horas cambia continuamente.)
④ Presione el botón CLOCK al mismo tiempo que mantiene presionado el botón SHIFT.

- Cada vez que los dígitos de la hora cambian de 11 a 12, la indicación conmuta entre AM y PM. (Las 12 de la noche es indicada como "AM 12:00" y las 12 del día es indicada como "PM12:00").
- Ajuste de los segundos...
  Presione el botón CLOCK al mismo tiempo que presiona el botón SHIFT cuando escuche la señal de la hora del TV o de la radio.

Notas:
- Antes de efectuar la grabación o reproducción por temporizador, es necesario ajustar la hora actual.
- Se recomienda ajustar la hora actual con el botón POWER colocado en STANDBY para conservar el modo de indicación actual.
- Cuando se conecta el cordón de alimentación después de haberlo desconectado o cuando vuelve la energía después de un corte de la misma, "CLOCK" parpadeará en el visor. Ajuste otra vez la hora actual.

Réglage de l'heure actuelle (quand cet appareil est utilisée pour la première fois)

(Exemple: Pour régler l'horloge sur PM 1:15)

① Brancher le cordon d'alimentation CA; "CLOCK" clignotera dans l'affichage.
② Appuyer sur la touche CLOCK tout en appuyant sur la touche SHIFT.
③ Régler sur PM 1:15 en appuyant sur les touches UP/DOWN tout en appuyant sur la touche SHIFT.
(Si les touches sont maintenues pressées, l'indication minutes/heures change de façon continue.)
④ Appuyer sur la touche CLOCK tout en appuyant sur la touche SHIFT.

- *Chaque fois que les chiffres des heures passent de 11 à 12, l'affichage alterne entre AM et PM. (Minuit est indiqué sous la forme "AM 12:00" et midi sous la forme "PM 12:00".)*
- *Pour régler à la seconde près...*
  Appuyer sur la touche CLOCK tout en appuyant sur la touche SHIFT quand vous entendez le signal horaire de la télévision ou de la radio.

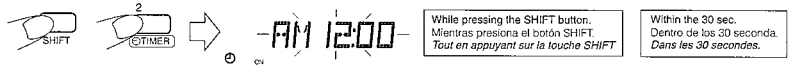
Remarques:
- *Avant d'effectuer l'enregistrement ou la lecture par minuterie, il est nécessaire de régler l'heure actuelle.*
- *Il est recommandé de régler l'heure courante avec la touche POWER réglée sur STANDBY pour que le mode d'affichage courant soit maintenu.*
- *Si le cordon d'alimentation est rebranché après avoir été débranché, ou si le courant est rétablit après une panne, "CLOCK" clignotera dans l'affichage. Régler à nouveau l'heure courante.*

TIMER OPERATIONS / OPERACIONES POR TEMPORIZADOR / FONCTIONNEMENT DE LA MINUTERIE

(Using the remote control unit) Setting the timer

- The current time must be set before the timer can be used.

❶ Press the (⏲) TIMER button while pressing the SHIFT button.



(Utilizado la unidad de controlador remoto) Ajuste del temporizador

- Antes de utilizar el temporizador es necesario ajustar la hora actual.

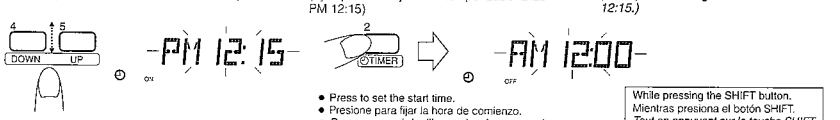
❶ Presione el botón (⏲) TIMER conjuntamente con el botón SHIFT.

(En utilisant la télécommande) Réglage de la minuterie

- *L'heure courante doit d'abord être réglée pour pouvoir utiliser la minuterie.*

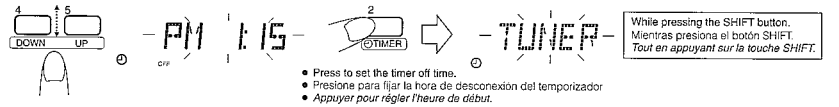
❶ *Appuyer sur la touche (⏲) TIMER tout en appuyant sur la touche SHIFT.*

❷ Set the start time.
(Example: To set the timer to PM 12:15.)



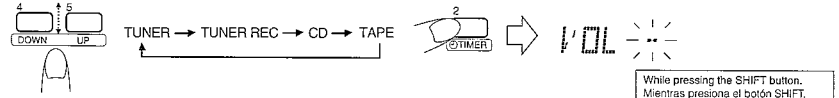
- Press to set the start time.
- Presione para fijar la hora de comienzo.
- *Presser pour régler l'heure de mise en marche.*

❸ Set the stop time.
(Example: To set the timer stop time to PM 1:15.)



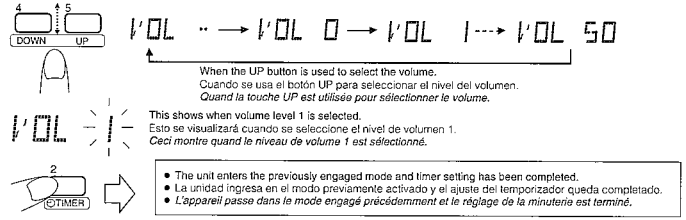
- Press to set the timer off time.
- Presione para fijar la hora de desconexión del temporizador
- *Appuyer pour régler l'heure de début.*

❹ Select the TIMER mode.
- The selected timer mode is shown in the display.


4 5
DOWN UP
TUNER → TUNER REC → CD → TAPE
2 ⏲TIMER
VOL
While pressing the SHIFT button.
Mientras presiona el botón SHIFT.
Tout en appuyant sur la touche SHIFT.

When the UP button is pressed to select the timer mode, the mode changes from TUNER (timer reception of a broadcast), to TUNER/REC (timer recording of a broadcast), to CD (timer play of a CD), to TAPE (timer playback of a tape), in this order.

❺ Set the volume.


4 5
DOWN UP
VOL -- → VOL 0 → VOL 1 → VOL 50
When the UP button is used to select the volume.
VOL 1
This shows when volume level 1 is selected.
2 ⏲TIMER

- The unit enters the previously engaged mode and timer setting has been completed.
- The selected volume is set.

- **To confirm the timer setting**
1. Each time the (⏲) TIMER button is pressed while pressing the SHIFT button, the timer setting can be confirmed.
2. When the previously engaged mode is displayed, timer setting has been completed.

Note:
- When the timer is set incorrectly or the correct mode is not selected, perform "Setting the timer" from the beginning.

❷ Ajuste el tiempo de inicio.
(Ejemplo: Para ajustar el temporizador a las PM 12:15)

- Presione para fijar la hora de comienzo.

❸ Ajuste la hora de parada.
(Ejemplo: Para ajustar la hora de parada del temporizador a las PM 1:15)

- Presione para fijar la hora de desconexión del temporizador

❹ Seleccione el modo TIMER.
- El modo de temporizador seleccionado aparece en la indicación.

Si presiona el botón UP para seleccionar el modo de temporizador, el modo cambia de TUNER (recepción de radiodifusión por temporizador), a TUNER/REC (grabación de una radiodifusión por temporizador), a CD (reproducción de CD por temporizador), a TAPE (reproducción de cinta por temporizador), en este orden.

❺ Ajuste el volumen.

Cuando se usa el botón UP para seleccionar el nivel del volumen.

Esto se visualizará cuando se seleccione el nivel de volumen 1.

- La unidad ingresa en el modo previamente activado y el ajuste del temporizador queda completado.
- El volumen seleccionado está ajustado.

- **Si se ajusta el volumen en "VOL -" (no se especifica el nivel del volumen), el volumen de la reproducción por temporizador permanece al nivel utilizado antes de ajustar el temporizador.**

- **Comprobación del ajuste del temporizador**
1. Cada vez que se presiona el botón (⏲) TIMER mientras el botón SHIFT está presionado, es posible confirmar el ajuste del temporizador.
2. Cuando se activa el modo anterior, el ajuste del temporizador queda completado.

Nota:
- Cuando se ajusta el temporizador incorrectamente o no se selecciona el modo correcto, ejecute el "Ajuste del temporizador", desde el principio.

❷ *Régler l'heure de mise en marche.*
(Exemple: Pour régler la minuterie sur PM 12:15.)

❸ *Régler l'heure de mise à l'arrêt.*
(Exemple: Pour régler la minuterie sur PM 1:15.)

❹ *Sélectionner le mode TIMER.*
- *Le mode de minuterie sélectionné est montré dans l'affichage.*

Quand la touche UP est pressée pour sélectionner le mode de minuterie, le mode change de TUNER (réception par minuterie d'une émission), à TUNER/REC (enregistrement par minuterie d'une émission) à CD (lecture par minuterie d'un CD), à TAPE (lecture par minuterie d'une bande), dans cet ordre.

❺ *Régler le volume.*

Quand le réglage de volume est réglé sur "VOL -" (le niveau de volume n'est pas spécifié), le volume de la lecture par minuterie est au niveau utilisé avant de régler la minuterie.

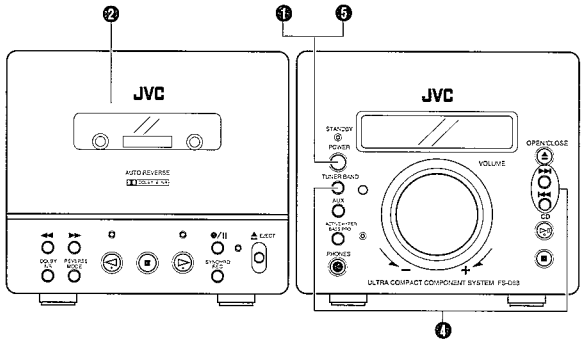
- **Pour vérifier le réglage de la minuterie**
1. *Chaque fois que la touche (⏲) TIMER est pressée tout en appuyant sur la touche SHIFT, le réglage de la minuterie peut être confirmé.*
2. *Quand le mode engagé précédemment est affiché, le réglage de l'heure est terminé.*

Remarque:
- *Si la minuterie est mal réglée ou si le mode correct n'est pas sélectionné, effectuer "Réglage de la minuterie" à partir du début.*

Timer recording of broadcast

- The current time must be set before the timer can be used.
- Make sure that the safety tabs of the cassette have not been broken off.

Operations



❶ Set the POWER button to ON.
❷ Load a cassette.
- Insert the cassette with the side to be recorded facing out.
- Set the reverse mode button to "⇄" or "⇄" and set the DOLBY NR button as required.

❸ Set the timer. (Refer to "Setting the timer" on page 29.)
- Set the timer about a minute before the broadcast to be recorded is scheduled to start.

❹ Tune to the station to be recorded. (Refer to page 23.)
❺ Set the POWER button to STANDBY.

- **Timer recording will start at timer start time and the power will be switched off at timer stop time.** (The timer mode is then released.)

- **To cancel timer operation**
  Press the timer (⏲) ON/OFF button while pressing the SHIFT button so that the timer mode indicator (⏲) goes out.

If you do this, timer recording will not start at the timer start time.

Notes:
Once the timer has been set, the start and stop times, etc., are stored in memory. When timer recording or playback is required at different times, the timer must be set again.
- After setting the timer start and stop times, check that the tuner is tuned to the required frequency.
- When the power cord is disconnected or there is a power failure, timer settings will be erased from memory. If this happens, set the current time and perform the timer setting again.

Grabación por temporizador de una radiodifusión

- Antes de utilizar el temporizador es necesario ajustar la hora actual.
- Asegúrese de que las lengüetas de seguridad del cassette no estén rotas.

Operaciones

❶ Coloque el botón POWER en ON.
❷ Coloque un cassette.
- Inserte el cassette con el lado a ser grabado apuntando hacia afuera.
- Coloque el botón de modo de inversión en "⇄" o en "⇄" y ajuste el botón DOLBY NR como desee.

❸ Ajuste el temporizador. (Refiérase a "Ajuste del temporizador" en la página 29).
- Ajuste el temporizador a un minuto aproximadamente antes del comienzo programado de la radiodifusión a ser grabada.

❹ Sintonice la estación a ser grabada. (Refiérase a la página 23.)
❺ Coloque el botón POWER en STANDBY.

- **La grabación por temporizador se iniciará en a la hora de activación del temporizador y la unidad desconecta la alimentación a la hora de parada del temporizador.** (Luego se desactiva el modo de temporizador.)

- **Cancelación de la operación por temporizador**
  Presione el botón (⏲) ON/OFF al mismo tiempo que presiona el botón SHIFT para borrar el o indicador de modo de temporizador (⏲).

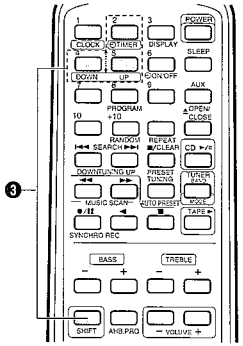
Si usted hace esto, la grabación por temporizador no se iniciará a la hora de activación del temporizador.

Notas:
Una vez ajustado el temporizador, la hora de activación y desactivación, etc., son registradas en memoria. Cuando se desea efectuar una grabación o reproducción por temporizador a horas diferentes, es necesario ajustar otra vez el temporizador.
- Después de ajustar la hora de activación y desactivación, etc. del temporizador, verifique que el sintonizador esté sintonizado en la frecuencia deseada.
- Si se desconecta el cordón de alimentación o si hay un corte de energía, los ajustes del temporizador se borran de la memoria. Si ocurre esto, ajuste la hora actual y ajuste el temporizador otra vez.

Enregistrement par minuterie d'une émission

- *L'heure courante doit d'abord être réglée pour pouvoir utiliser la minuterie.*
- *S'assurer que les languettes de protection contre l'effacement de la cassette ne sont pas brisés.*

Fonctionnement



❶ *Régler la touche POWER sur marche.*
❷ *Mettre en place une cassette.*
- *Introduire la cassette avec la face à enregistrer vers l'extérieur.*
- *Régler la touche de mode d'inversion sur "⇄" ou "⇄" et régler la touche DOLBY NR comme requis.*

❸ *Régler la minuterie. (Se référer à "Réglage de la minuterie" à la page 29.)*
- *Régler la minuterie environ une minute avant l'heure de l'émission à enregistrer.*

❹ *Syntoniser la station à enregistrer. (Se référer à la page 23.)*
❺ *Régler la touche POWER sur STANDBY.*

- **L'enregistrement par minuterie commencera à l'heure de mise en marche de la minuterie et l'alimentation sera coupée à l'heure d'arrêt de la minuterie.** *(Le mode de minuterie est alors relâché.)*

- **Pour annuler le fonctionnement de la minuterie**
  Appuyer sur la touche (⏲) ON/OFF tout en appuyant sur la touche SHIFT pour que l'indicateur de mode de minuterie (⏲) s'éteigne.

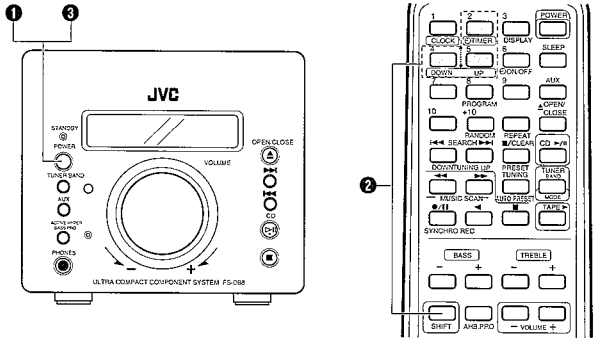
Si vous faites ainsi, l'enregistrement par minuterie ne commencera pas à l'heure de mise en marche de la minuterie.

Remarques:
Une fois la minuterie réglée, les heures de mise en marche et à l'arrêt, etc., sont mises en mémoire. Quand l'enregistrement ou la lecture par minuterie est requis à des heures différentes, la minuterie doit être réglée à nouveau.
- *Après avoir réglé les heures de mise en marche et à l'arrêt de la minuterie, vérifier que le syntoniseur est syntonisé sur la fréquence voulue.*
- *Si le cordon d'alimentation est débranché ou s'il y a une panne de courant, les réglages de minuterie seront effacés de la mémoire. Si cela arrive, régler l'heure courante et effectuer le réglage de la minuterie à nouveau.*

Timer playback

- Timer playback of tapes, broadcasts and CDs is possible.

Operations



❶ Set the POWER button to ON.
❷ Set the timer. (Refer to "Setting the timer" on page 29.)

Source sound Fuente de sonido *Son de source*	Timer mode Modo de temporizador *Mode de minuterie*	Operations Operaciones *Opérations*
CD play Reproducción de CD *Lecture de disque audionumérique*	CD CD *CD*	Load a disc. Coloque un disco. *Charger un disque.*
Tape playback Reproducción de una cinta *Lecture de bande*	TAPE TAPE *TAPE*	Load a cassette tape. Coloque una cinta de cassette. *Charger une cassette.*
Broadcast Radioemisión *Emission*	TUNER TUNER *TUNER*	Tune to the required station. Sintonice la estación deseada. *Se syntoniser sur la station voulue.*

❸ Set the POWER button to STANDBY.

- Timer playback will start at the timer start time and the power will be switched off at the timer stop time.
  The unit remains in the same timer mode even after the power is switched off. The same timer function will repeat at the same time on the following day.
- When the power is switched on, it is possible to fade in the sound from volume level 0 (zero) to the preset volume.

- **To cancel timer operation**
  Press the timer (⏲) ON/OFF button while pressing the SHIFT button so that the timer mode indicator (⏲) goes out.

Notes:
- When the volume setting is set to "VOL -" (volume level is not specified), the timer playback volume is set to the level used before setting the timer.
- To stop during timer playback, press the POWER button to switch the unit off.

Reproducción por temporizador

- La reproducción por temporizador de cintas, radiodifusiones, y CD es posible.

Operaciones

❶ Coloque el botón POWER en ON.
❷ Ajuste el temporizador. (Refiérase a "Ajuste del temporizador" en la página 29.)

❸ Coloque el botón POWER en STANDBY.

- La reproducción por temporizador se iniciará a la hora de activación del temporizador y la alimentación se desconecta a la hora de desactivación del temporizador.
  La unidad permanece en el mismo modo de temporizador aun después de desconectar la alimentación. La misma función de temporización se repetirá a la misma hora el día siguiente.
- Cuando se conecta la alimentación es posible hacer que el sonido aumente gradualmente desde el volumen 0 (cero) al volumen actual.

- **Cancelación de la operación por temporizador**
  Presione el botón (⏲) ON/OFF al mismo tiempo que presiona el botón SHIFT para borrar el o indicador de modo de temporizador (⏲).

Notas:
- Cuando se ajusta el volumen en "VOL -" (el nivel de volumen no está especificado), el volumen de reproducción por temporizador permanece en el nivel usado antes del ajuste del temporizador.
- Para parar durante la reproducción por temporizador, presione el botón POWER para desconectar la unidad.

Lecture par minuterie

- *La lecture par minuterie de bandes, d'émissions et de CD est possible.*

Fonctionnement

❶ *Régler la touche POWER sur marche.*
❷ *Régler la minuterie. (Se référer à "Réglage de la minuterie" à la page 29.)*

❸ *Régler la touche POWER sur STANDBY.*

- *La lecture par minuterie commencera à l'heure de mise en marche de la minuterie et l'alimentation sera coupée à l'heure de mise à l'arrêt de la minuterie.*
  L'appareil reste dans le même mode de minuterie même après la coupure de l'alimentation. La même fonction de minuterie sera répétée à la même heure le jour suivant.
- *Quand l'alimentation est sur marche, il est possible de fondre le son du niveau de volume 0 (zéro) au volume préréglé.*

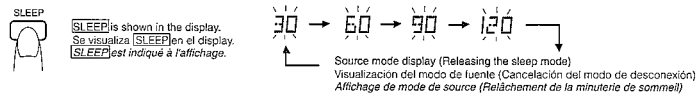
- **Pour annuler le fonctionnement de la minuterie**
  Appuyer sur la touche (⏲) ON/OFF tout en appuyant sur la touche SHIFT pour que l'indicateur de mode de minuterie (⏲) s'éteigne.

Remarques:
- *Quand le réglage de volume est réglé sur "VOL -" (le niveau de volume n'est pas spécifié), le volume de la lecture par minuterie est au niveau utilisé avant de régler la minuterie.*
- *Pour arrêter pendant la lecture par minuterie, appuyer sur la touche POWER pour couper l'alimentation de l'appareil.*

Sleep timer operations (using the remote control unit)

A. Use this when you want to fall asleep while listening to a tape, broadcast or CD.

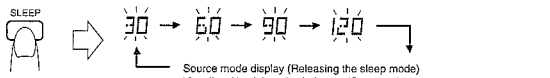
① Set to the required source and tune (broadcast) or play back (CD or tape).
② Press the SLEEP button to set the sleep time.


SLEEP
SLEEP is shown in the display.
Se visualiza SLEEP en el display.
SLEEP est indiqué à l'affichage.
30 → 60 → 90 → 120
Source mode display (Releasing the sleep mode)
Visualización del modo de fuente (Cancelación del modo de desconexión)
Affichage de mode de source (Relâchement de la minuterie de sommeil)

- Sleep time settings of 30, 60, 90 or 120 minutes can be set. When you release the SLEEP button, the source is displayed after 5 sec.
- The sleep timer operation will start and the power will be switched off after the specified time.
- **Checking the sleep time**
  When the SLEEP button is pressed, the remaining sleep time is displayed. If it is pressed again, a new sleep time can be set.
- **To cancel the sleep timer operation**
  Press the POWER button to switch the power off or press the SLEEP button until the sleep time indicator disappears.

B. To fall asleep while listening to a tape, broadcast or CD and to perform timer playback the following morning

① Set the timer. (Refer to "Setting the timer" on page 29.)
② Set to the required source (broadcast, tape or CD).
③ Press the SLEEP button to set the sleep time.


SLEEP
30 → 60 → 90 → 120
Source mode display (Releasing the sleep mode)
Visualización del modo de fuente (Cancelación del modo de desconexión)
Affichage de mode de source (Relâchement de la minuterie de sommeil)

- Any source can be selected for sleep timer operation and timer playback. For example;
  - CD play for sleep timer operation and broadcast reception for timer playback.
  - Tape playback for sleep timer operation and CD play for timer playback.

However, when broadcast reception is selected for both sleep timer operation and timer playback, the station you heard at night will be tuned to the following morning.

Operación del temporizador de desconexión (utilizando la unidad de control remoto)

A. Utilícelo cuando desee dormir mientras escucha una cinta, radiodifusión o CD.

① Ajuste la fuente deseada y sintonice (radiodifusión) o reproduzca (CD o cinta).
② Presione el botón SLEEP para ajustar el tiempo que va a dormir.

- Los ajustes el tiempo para dormir pueden ser 30, 60, 90 o 120 minutos. Cuando usted suelta el botón SLEEP, la fuente es indicada después de que hayan transcurrido 5 segundos.
- Después de transcurrido el tiempo especificado se activa el temporizador de desconexión y la alimentación es desconectada.
- **Verificación del tiempo para dormir**
  Cuando presiona el botón SLEEP, aparece la indicación del tiempo restante. Si lo presiona otra vez, es posible establecer un nuevo período para dormir.
- **Cancelación del temporizador de desconexión**
  Presione el botón POWER para desconectar la alimentación o presione el botón SLEEP hasta que el indicador del tiempo para dormir desaparezca.

B. Para dormir mientras escucha una cinta, radiodifusión, o CD y para efectuar la reproducción por temporizador la mañana siguiente

① Ajuste el temporizador. (Refiérase a "Ajuste del temporizador" en la página 29.)
② Ajuste la fuente deseada (radiodifusión, cinta o CD).
③ Presione el botón SLEEP para ajustar la hora de desconexión del temporizador.

- Para las operaciones del temporizador de desconexión y para reproducción por temporizador es posible seleccionar cualquier fuente. Por ejemplo:
  - Reproducción de CD para la operación por temporizador de desconexión y recepción de radiodifusión para la reproducción por temporizador.
  - Reproducción de cinta para la operación del temporizador de desconexión y reproducción de CD para la reproducción por temporizador.

Sin embargo, cuando se selecciona la recepción de radiodifusión tanto para el temporizador de desconexión como para la reproducción por temporizador, la estación que usted escucha durante la noche será sintonizada a la mañana siguiente.

Fonctionnement de la minuterie de sommeil (en utilisant la télécommande)

A.L'utiliser quand vous voulez vous endormir tout en écoutant une bande, une émission ou un disque

① *Régler la source voulue et syntoniser (pour des émissions) ou lire (CD ou cassette).*
② *Appuyer sur la touche SLEEP pour régler la durée de sommeil.*

- *Des réglages de durée de sommeil de 30, 60, 90 ou 120 minutes peuvent être réglés. Quand vous relâchez la touche SLEEP, la source est affichée pendant 5 secondes.*
- *La minuterie de sommeil commencera et l'alimentation sera coupée après la durée spécifiée.*
- **Contrôle de la durée de sommeil**
  Quand la touche SLEEP est pressée, la durée de sommeil restante est affichée. Si elle est pressée à nouveau, une nouvelle durée de sommeil peut être réglée.
- **Pour annuler le fonctionnement de la minuterie de sommeil**
  Appuyer sur la touche POWER pour couper l'alimentation ou appuyer sur la touche SLEEP jusqu'à ce que l'indicateur de minuterie de sommeil disparaisse.

B. Pour vous endormir en écoutant une bande, une émission ou un CD et pour effectuer la lecture par minuterie le lendemain matin

① *Régler la minuterie. (Se référer à "Réglage de la minuterie" à la page 29.)*
② *Régler sur la source voulue (émission, bande ou CD).*
③ *Appuyer sur la touche SLEEP pour régler la durée de sommeil.*

- *N'importe quelle source peut être sélectionnée pour la minuterie de sommeil et la lecture par minuterie. Par exemple;*
  - *Lecture CD pour la minuterie de sommeil et réception d'une émission pour la lecture par minuterie.*
  - *Lecture de bande pour la minuterie de sommeil et lecture CD pour la lecture par minuterie.*

Toutefois, quand la réception d'émission est sélectionnée pour à la fois la minuterie de sommeil et la lecture par minuterie, la station que vous entendez la nuit sera syntonisée le matin suivant.

MAINTENANCE

Cleaning is important!
When the tape is running, magnetic powder and dust naturally accumulate on the heads, capstan and pinch roller. When they become too dirty...
- Sound quality deteriorates.
- The output sound level drops.
- Previously recorded tape is not completely erased.
- Recording is not performed satisfactorily.

Therefore, you should clean the heads, etc. after every 10 hours of use for optimal recording conditions.

Cleaning the heads, capstan and pinch roller
Open the cassette holder.
Clean the heads, pinch roller and capstan.
For effective cleaning, use a cleaning kit available from an audio store.
After cleaning, be sure that the cleaning fluid has dried completely before loading a cassette.

Cautions:
1. Keep magnets and metallic objects away from the head.
   If the head becomes magnetized, noise will increase and the sound will deteriorate. Demagnetize the head every 20-30 hours of use with a head eraser (available from an audio store). (When demagnetizing the head, the POWER button should be set to STANDBY.)
2. Do not use anything other than alcohol for cleaning.
   Thinner and benzine will damage the rubber pinch roller.

Cleaning the lens
If the lens in the CD pickup is dirty, dropout, etc., could degrade sound.
Open the CD holder and clean the lens as shown.
- Use a blower (available from a camera store) to blow dust off the lens.
- If there are fingerprints, etc. on the lens, gently wipe clean with a cotton swab.

MANTENIMIENTO

¡La limpieza es importante!
Cuando la cinta está girando, el polvo magnético y el polvo se acumulan naturalmente en las cabezas, cabrestante y rodillo de presión. Cuando estén muy sucios...
- La calidad de sonido se deteriora.
- El nivel de salida de sonido se reduce.
- Las cintas grabadas no se borran completamente.
- La grabación no se realiza satisfactoriamente.

Por lo tanto, usted debe limpiar las cabezas, etc. después de cada 10 horas de uso para obtener condiciones de grabación óptimas.

Limpieza de las cabezas, cabrestante y rodillo de presión
Abra el portacassette.
Limpie las cabezas, rodillo de presión y cabrestante.
Para una limpieza efectiva, utilice un conjunto de limpieza disponible en cualquier tienda de audio.
Después de la limpieza, asegúrese de que el líquido para la misma se haya secado completamente antes de colocar un cassette.

Precauciones:
1. Mantenga los imanes y los objetos metálicos lejos de la cabeza.
   Si la cabeza se magnetiza, el ruido aumentará y el sonido se deteriorará. Desmagnetice la cabeza cada 20-30 horas de uso con un desmagnetizador de cabezas (disponible en cualquier tienda de audio). (Cuando desmagnetiza la cabeza, el botón POWER deberá estar colocado en STANDBY).
2. Para limpieza no utilice ningún otro producto que no sea alcohol.
   El diluyente y la bencina dañarán el rodillo de presión de goma.

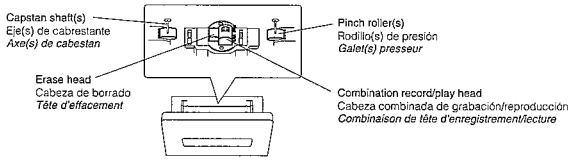
Limpieza de la lente
Si la lente del lector de CD está sucia o manchada, etc., puede degradar el sonido.
Abra el compartimiento del CD y limpie la lente como se muestra.
- Utilice un sopladar (disponible en una tienda de cámaras), para quitar el polvo de la lente.
- Si hay huellas digitales, etc. en la lente, limpie suavemente con un isopo de algodón.

ENTRETIEN

Le nettoyage est important!
Quand la bande défile, de la poudre magnétique et de la poussière s'accumulent naturellement sur les têtes, le cabestan et le galet presseur. Quand ils sont trop sales...
- *la qualité sonore se détériore.*
- *le niveau du son de sortie baisse.*
- *une bande enregistrée précédemment n'est pas complètement effacée.*
- *l'enregistrement n'est pas satisfaisant.*

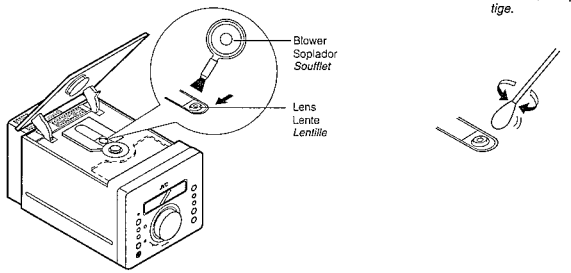
C'est pourquoi, il est nécessaire de nettoyer les têtes, etc. toutes les 10 heures d'usage pour des conditions d'enregistrement optimal.

Nettoyage des têtes, du cabestan et du galet presseur.
Ouvrir le porte cassette.
Nettoyer les têtes, le galet presseur et le cabestan.
Pour un nettoyage efficace, utiliser un kit de nettoyage en vente dans les magasins d'accessoires audio.
Après nettoyage, s'assurer que le fluide de nettoyage a complètement séché avant de charger une cassette.



Précautions:
1. *Garder les aimants et objets métalliques éloignés de la tête. Si la tête devient magnétisée, du bruit augmentera et la tonalité se détériorera. Démagnétiser la tête toutes les 20 à 30 heures d'utilisation avec un effaceur de tête (en vente dans un magasin d'accessoires audio). (Lors de la démagnétisation de la tête, la touche POWER doit être réglée sur STANDBY.)*
2. *Ne pas utiliser autre chose que de l'alcool pour le nettoyage.*
   Les diluants ou la benzine endommageraient le galet presseur de caoutchouc.

Nettoyage de la lentille
Si la lentille du capteur CD est sale, des pertes de niveau, etc., peuvent dégrader le son.
Ouvrir le porte-disque et nettoyer la lentille comme indiqué.
- *Utiliser un soufflet (en vente dans les magasins de photo) pour éliminer la poussière de la lentille.*
- *Dans le cas d'empreintes digitales, etc., sur la lentille, essuyer doucement avec un Cotonfige.*



TROUBLESHOOTING

What appears to be trouble is not always serious. First make sure....

- **Power cannot be turned on.**
  * Is the power cord unplugged?
- **No sound from the speakers.**
  * Are headphones connected?

CD Player Section
- **The CD player does not play.**
  * Is the CD upside down?
  * Is the CD dirty?
- **A certain portion of the CD does not play correctly.**
  * Is the CD scratched?

Cassette Deck Section
- **Playback sound is at a very low level.**
  * Is the head dirty?
- **The ●/II button does not function.**
  * Have the safety tabs of the cassette been broken off?

Tuner Section
- **Reception is noisy.**
  * Try adjusting the antenna.

Timer Section
- **Timer operation does not start.**
  * Is the current time set correctly?
  * Is the timer mode (⏲) displayed?

Remote Control
- **Remote control is impossible.**
  * Are the batteries in the remote control exhausted?
  * Is the remote sensor section exposed to bright light (direct sunlight, etc.)?

Note:
Before making an important recording, be sure to make a test recording first to check that the deck, etc. is working correctly.

DETECCION DE PROBLEMAS

Lo que parece ser un problema no siempre es grave. Primero asegúrese.....

- **No es posible conectar la alimentación.**
  * ¿Está el cordón de alimentación desenchufado?
- **No sale sonido de los altavoces.**
  * ¿Están los audífonos conectados?

Sección del reproductor de CD
- **El reproductor de CD no funciona.**
  * ¿Está el CD invertido?
  * ¿Está el CD sucio?
- **Cierta porción de un CD no es correctamente reproducida.**
  * ¿Está el CD rayado?

Sección la platina de cassette
- **El sonido de reproducción tiene un nivel muy bajo.**
  * ¿Está la cabeza sucia?
- **No funciona el botón ●/II.**
  * ¿Se han extraido las lengüetas de seguridad del cassette?

Sección del sintonizador
- **La recepción es ruidosa.**
  * Intente ajustar la antena.

Sección del temporizador
- **La operación por temporizador no se activa.**
  * ¿Está la hora actual correctamente ajustada?
  * ¿Está el modo de temporizador (⏲) indicado?

Controlador remoto
- **El controlador remoto no funciona.**
  * ¿Están las pilas del controlador remoto agotadas?
  * ¿Está la sección sensor remoto expuesta a una luz brillante (luz solar directa, etc.)?

Nota:
Antes de efectuar una grabación importante, asegúrese de hacer una grabación de prueba para verificar que la platina, etc. esté funcionando correctamente.

EN CAS DE PANNES

Ce qui semble être une panne n'est pas toujours sérieux. S'en assurer d'abord....

- **L'alimentation ne peut pas être fournie.**
  * *Le cordon d'alimentation est-il débranché?*
- **Pas de son des haut-parleurs.**
  * *Un casque est-il branché?*

Section lecteur CD
- **Le lecteur CD ne lit pas.**
  * *Le disque est-il sens dessus dessous?*
  * *Le disque est-il sale?*
- **Une certaine portion du disque n'est pas lue correctement.**
  * *Le disque est-il rayé?*

Section platine à cassette
- **Le son de lecture est à un niveau très bas.**
  * *La tête est-elle sale?*
- **La touche ●/II ne fonctionne pas.**
  * *Les languettes de sécurité de la cassette sont-elles brisées?*

Section syntoniseur
- **La réception contient du bruit.**
  * *Essayer d'ajuster l'antenne.*

Section minuterie
- **Le fonctionnement de la minuterie ne marche pas.**
  * *L'heure actuelle est-elle réglée correctement?*
  * *Le mode de minuterie (⏲) est-il affiché?*

Télécommande
- **La télécommande est impossible.**
  * *Les piles de la télécommande sont-elles usées?*
  * *La section du détecteur de télécommande est-elle exposée à une forte lumière (directement au soleil, etc.)?*

Remarque:
Avant de faire un enregistrement important, bien faire un enregistrement d'essai d'abord pour vérifier que la platine, etc., fonctionne correctement.

SPECIFICATIONS

CD player section

Type	:	Compact disc player
Signal detection system	:	Non-contact optical pickup
Number of channels	:	2 channels
Frequency response	:	20 Hz - 20,000 Hz
Signal-to-noise ratio	:	90 dB
Wow & flutter	:	Less than measurable limit

Radio section

Frequency range	:	FM 87.5-108 MHz AM 530-1,710 kHz
Antennas	:	Loop antenna for AM External antenna terminal for FM (75 Ω)

Tape deck section

Track system	:	4-track 2-channel stereo
Motor	:	Electronic governor DC motor for capstan
Heads	:	Hard permalloy head for recording/playback, 2 gap ferrite head for erasure (Combination head)
Frequency response	:	40-17,000 Hz (with CrO2 tape)
Wow & flutter	:	0.15% (WRMS)
Fast wind time	:	Approx. 130 sec (C-60 cassette)

Speaker Section (each unit)

Speakers (Impedance)	:	Dual-10 cm (Woofers) (8 Ω), 5 cm (Tweeter) (4 Ω)
Dimensions	:	155 (W) x 258 (H) x 231 (D) mm
Weight	:	Approx. 2.8 kg

General

Power output	:	24 watts per channel, min. RMS, at 4 Ω from 80 Hz to 20 kHz with no more than 10% total harmonic distortion (J version) 50 W (25 W+25 W) at 4 Ω (Max.) (C version)
Input terminals	:	AUX IN (500 mV/56 kΩ)
Output terminals	:	PHONES (Output level: 0-10 mW/ch, 32 Ω, Matching impedance: 16 Ω - 1 kΩ) SPEAKER (Matching impedance 4 Ω - 16 Ω) LINE OUT (500 mV/4.9 kΩ) OPTICAL DIGITAL OUT
Power requirements	:	AC 120 V, 60 Hz
Power consumption	:	40 W (with POWER button ON) 2.5 W (with POWER button STANDBY)
Dimensions	:	593 (W) x 258 (H) x 274 (D) mm, (23-1/3"x 10-3/16"x 10-3/4") including knobs
Weight	:	Approx. 10.2 kg (22.5 lbs.)
Accessories provided	:	Power cord x 1 Remote control unit (RM-RXUD88) x 1 "R6/AA (15F)" batteries x 2 (for the remote control) FM feeder antenna x 1 Loop antenna stand x 1 Speaker cord x 2

Design and specifications are subject to change without notice.

ESPECIFICACIONES

Sección del reproductor de CD

Tipo	:	Reproductor de discos compactos
Sistema de detección de señal	:	Captor óptico sin contacto
Número de canales	:	2 canales
Respuesta de frecuencia	:	20 Hz - 20.000 Hz
Relación señal-ruido	:	90 dB
Fluctuación y tremolación	:	Menor que el límite medible

Sección de la radio

Sección de la radio		
Límites de frecuencia	:	FM 87,5-108 MHz AM 530-1.710 kHz
Antena	:	Antena de cuadro para AM Terminal de antena exterior para FM (75 Ω)

Sección de la platina de cinta

Sistema de pistas	:	4 pistas 2 canales estereofónicos
Motor	:	Motor de CC con mandos electrónicos para cabrestante
Cabezas	:	Cabeza de aleación dura "permalloy" para grabación/reproducción, cabeza de ferrita de doble entrehierro para borrado (Cabeza combinada)
Respuesta de frecuencia	:	40-17.000 Hz (con cinta de CrO2)
Fluctuación y tremolación	:	0,15% (WRMS)
Tiempo de bobinado rápido	:	130 seg. aprox. (cassette C-60)

Sección de altavoces (cada unidad)

Altavoces (Impedancia)	:	Dos altavoces de graves de 10 cm (8 Ω), altavoz de agudos de 5 cm (4 Ω)
Dimensiones	:	155 (A) x 258 (Alt.) x 231 (P) mm.
Peso	:	2,8 kg. aprox.

Generalidades

Salida de potencia	:	24 watts por canal, min. RMS, a 4 Ω desde 80 Hz a 20 kHz con no más de 10% de distorsión armónica total (versión J) 50 W (25 W+25 W) a 4 Ω (máx.) (versión C)
Terminales de entrada	:	AUX IN (500 mV/56 kΩ)
Terminales de salida	:	Auriculares (PHONES) (Nivel de salida: 0-10 mW/canal, 32 Ω, impedancia de adaptación: 16 Ω - 1 kΩ) Altavoz (SPEAKER) (impedancia de a daptación 4 Ω - 16 Ω) Salida de línea (LINE OUT) (500 mV/4,9 kΩ) Salida digital óptica (OPTICAL DIGITAL OUT)
Requisitos de alimentación	:	120 V CA, 60 Hz
Consumo de energía	:	40 W (con POWER botón en ON) 2,5 W (con POWER botón en STANDBY)
Dimensiones	:	593 (A) x 258 (Alt.) x 274 (P) mm., incluyendo las perillas
Peso	:	10,2 kg. aprox.
Accesorios suministrados	:	Cable de corriente alterna x1 Unidad de control remoto (RM-RXUD88) x 1 Pilas "R6/AA (15F)" x 2 (para el controlador remoto) Antena de alimentación FM x 1 Soporte para la antena de cuadro x 1 Cordón de altavoz x 2

Diseño y especificaciones sujetos a cambio sin aviso.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Section lecteur CD

Type	:	*Lecteur de disque audionumérique*
Détection de signal	:	*Prélèvement optique sans contact*
Nombre de canaux	:	*2 canaux*
Réponse en fréquence	:	*20 Hz à 20.000 Hz*
Rapport signal/bruit	:	*90 dB*
Pleurage et scintillement	:	*Inférieur à la limite mesurable*

Section radio

Gamme de fréquences	:	*FM 87,5 à 108 MHz AM 530 à 1.710 kHz*
Antennes	:	*Antenne cadre pour AM Borne d'antenne extérieure pour FM (75 Ω)*

Section platine à cassette

Système de piste	:	*4 pistes, 2 canaux stéréo*
Moteur	:	*Moteur CC à régulateur électronique pour le cabestan*
Têtes	:	*Tête en alliage dur "Permalloy" pour l'enregistrement/lecture, tête ferrite à double entrefers pour l'effacement (combinaison de tête)*
Réponse en fréquence	:	*40 à 17.000 Hz (avec bande CrO2)*
Pleurage et scintillement	:	*0,15% (WRMS)*
Durée d'enroulement rapide	:	*Environ 130 secondes (cassette C-60)*

Section haut-parleurs (chaque enceinte)

Haut-parleurs (Impédance)	:	*Dual 10 cm (Woofers) (8 Ω), 5 cm (Haut-parleur des aigus) (4 Ω)*
Dimensions	:	*155 (L) x 258 (H) x 231 (P) mm*
Poids	:	*Environ 2,8 kg*

Générales

Puissance de sortie	:	*24 watts par canal, min. RMS sous 4 Ω de 80 Hz à 20 kHz avec pas plus que 10% de distorsion harmonique totale (version J) 50 W (25 W+25 W) sous 4 Ω (Max.) (version C)*
Bornes d'entrée	:	*AUX IN (500 mV/56 kΩ)*
Bornes de sortie	:	*Casque d'écoute (PHONES) (Niveau de sortie: 0 à 10 mW/canal, 32 Ω, Impédance caractéristique: 16 Ω à 1 kΩ) Haut-parleur (SPEAKER) (Impédance caractéristique: 4 Ω à 16 Ω) Sortie ligne (LINE OUT) (500 m V/4,9 kΩ) Sortie numérique optique (OPTICAL DIGITAL OUT)*
Alimentation	:	*CA 120 V, 60 Hz*
Consommation	:	*40 W (avec la touche d'alimentation POWER sur ON) 2,5 W (avec la touche d'alimentation POWER sur STANDBY)*
Dimensions	:	*593 (L) x 258 (H) x 274 (P) mm, comprenant les boutons*
Poids	:	*Environ 10,2 kg*
Accessoires fournis	:	*Cordon d'alimentation x 1 Boîtier de télécommande (RM-RXUD88) x 1 Pile "R6/AA (15F)" x 2 (pour la télécommande) Antenne FM à câble plat x 1 Support d'antenne cadre x 1 Cordon de haut-parleur x 2*

Présentation et caractéristiques modifiables sans préavis.

Area suffix
C ..... Canada
J ..... U.S.A.

Sufijo de área
C ..... Canadá
J ..... EE.UU.

Suffixe des zones
C ..... Canada
J ..... Etats-Unis

JVC
VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED

© 1997 VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED

Printed in Malaysia
VNN9306-611M

4. Location of Main Parts

■ Deck & Power Supply Unit

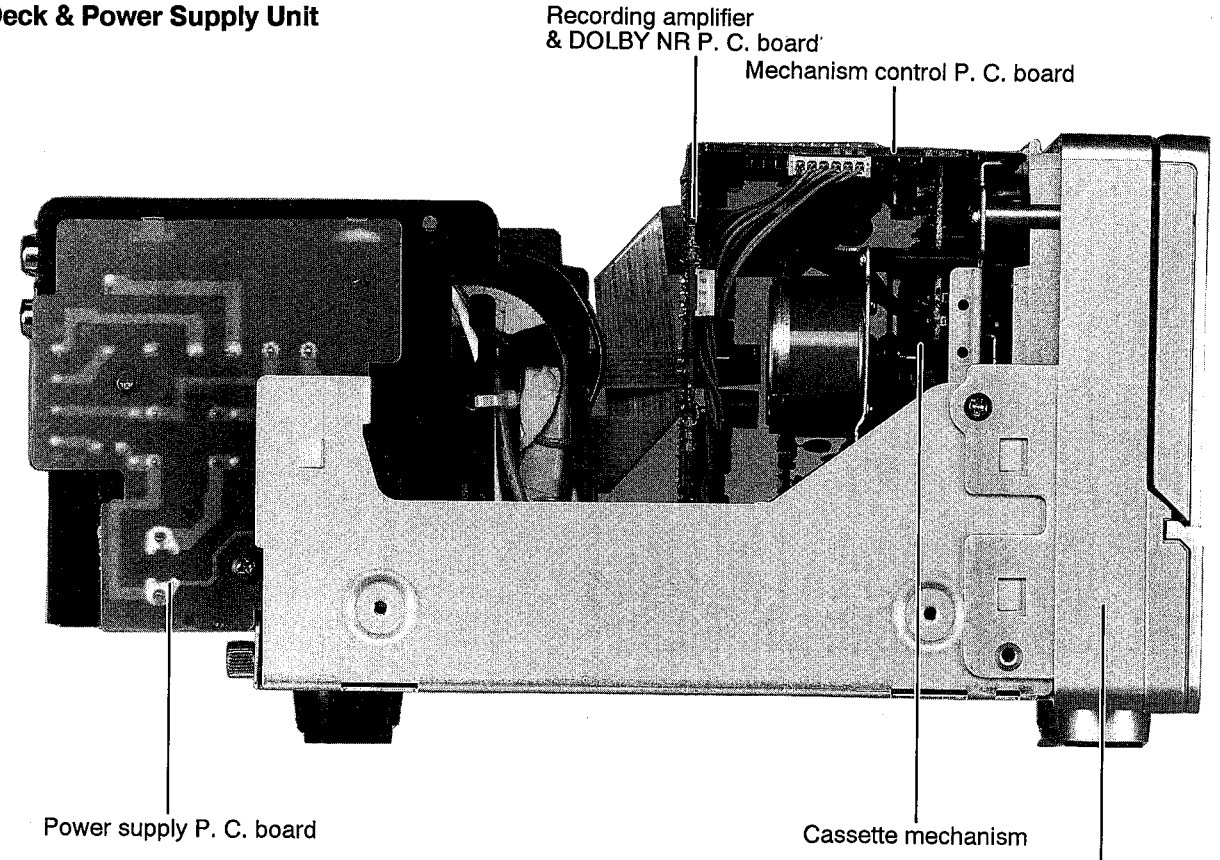


Fig. 4-1

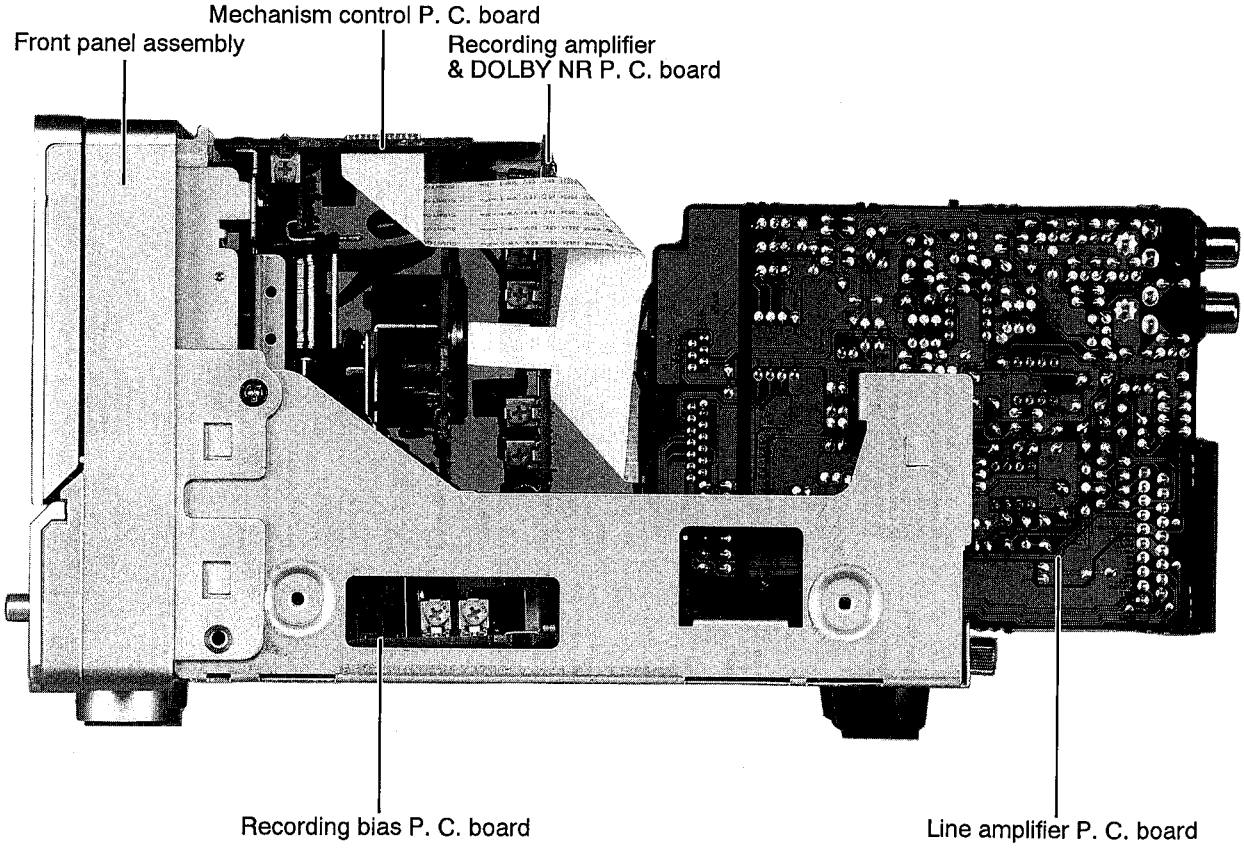

Mechanism control P. C. board
Front panel assembly
Recording amplifier
& DOLBY NR P. C. board
Recording bias P. C. board
Line amplifier P. C. board

Fig. 4-2

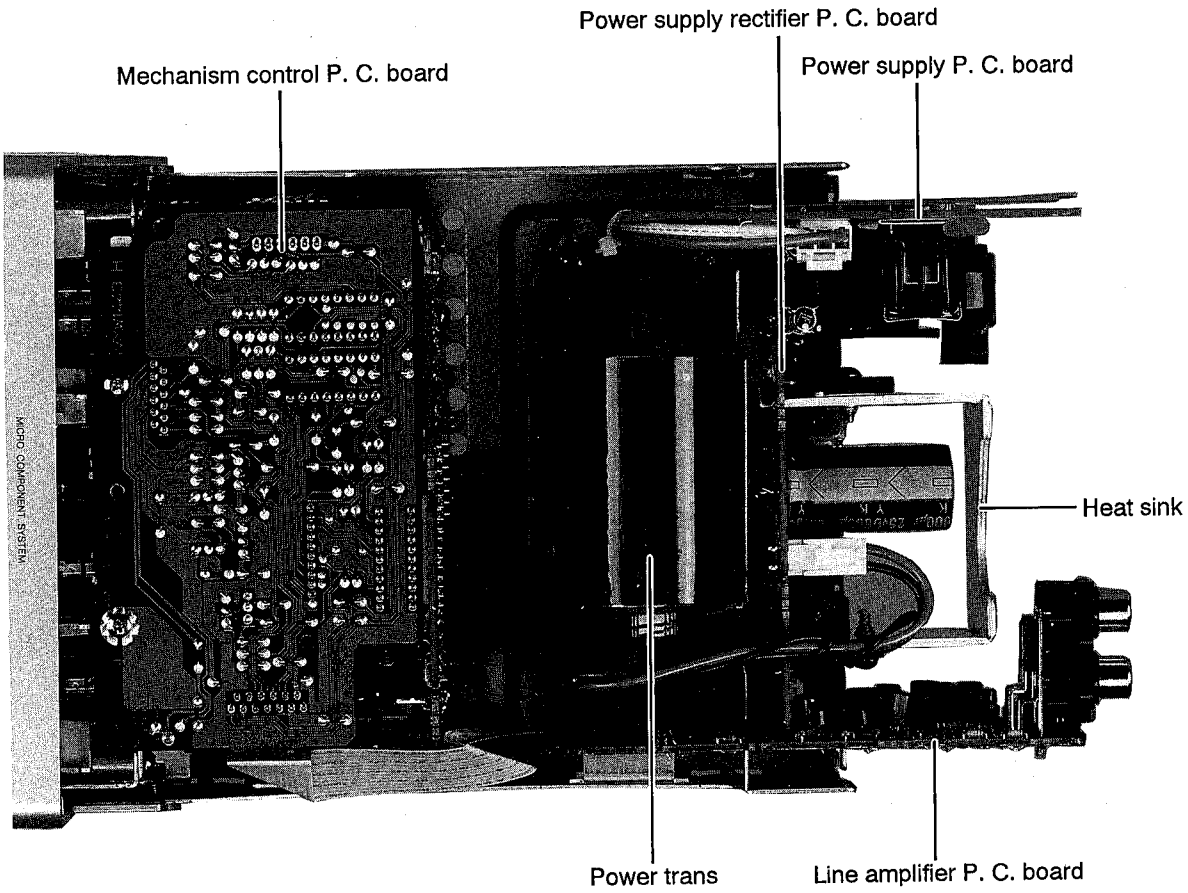

Power supply rectifier P. C. board
Mechanism control P. C. board
Power supply P. C. board
Heat sink
Power trans
Line amplifier P. C. board

Fig. 4-3

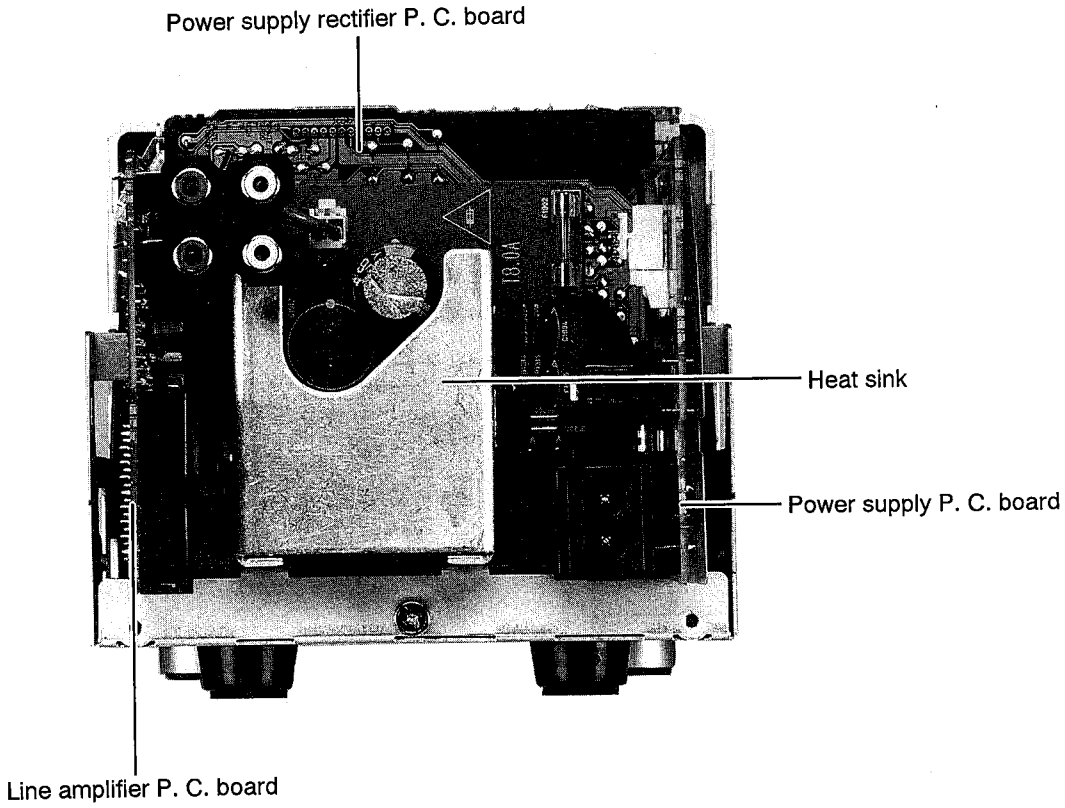

Power supply rectifier P. C. board
Heat sink
Power supply P. C. board
Line amplifier P. C. board

Fig. 4-4

■ CD/ Tuner & Amplifier Unit

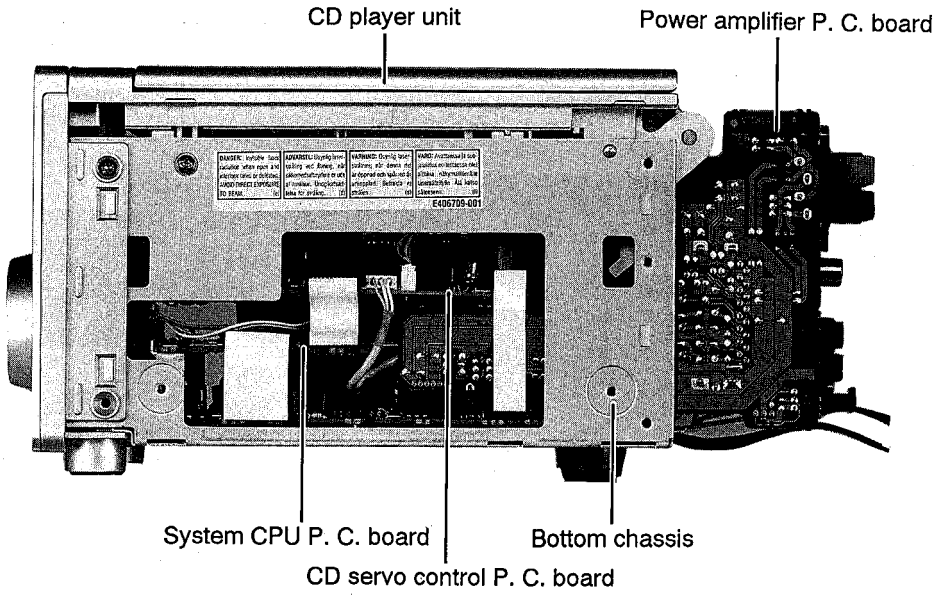


Fig. 4-5

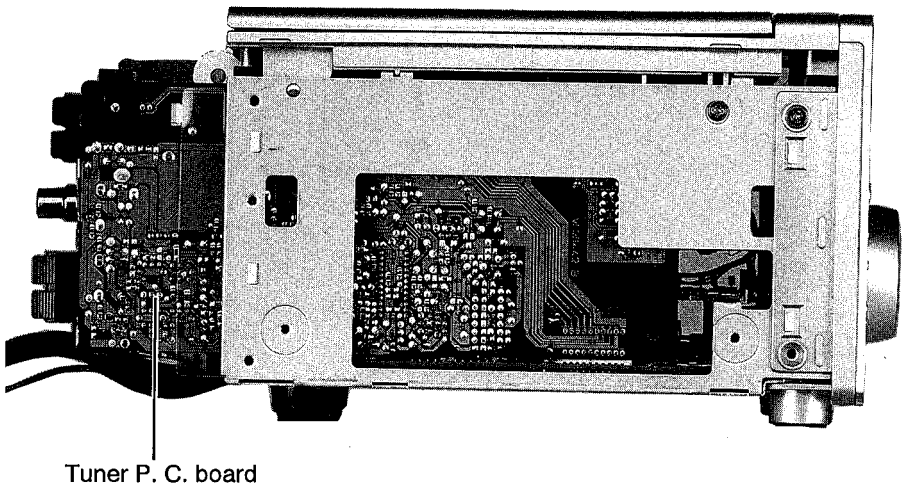


Fig. 4-6

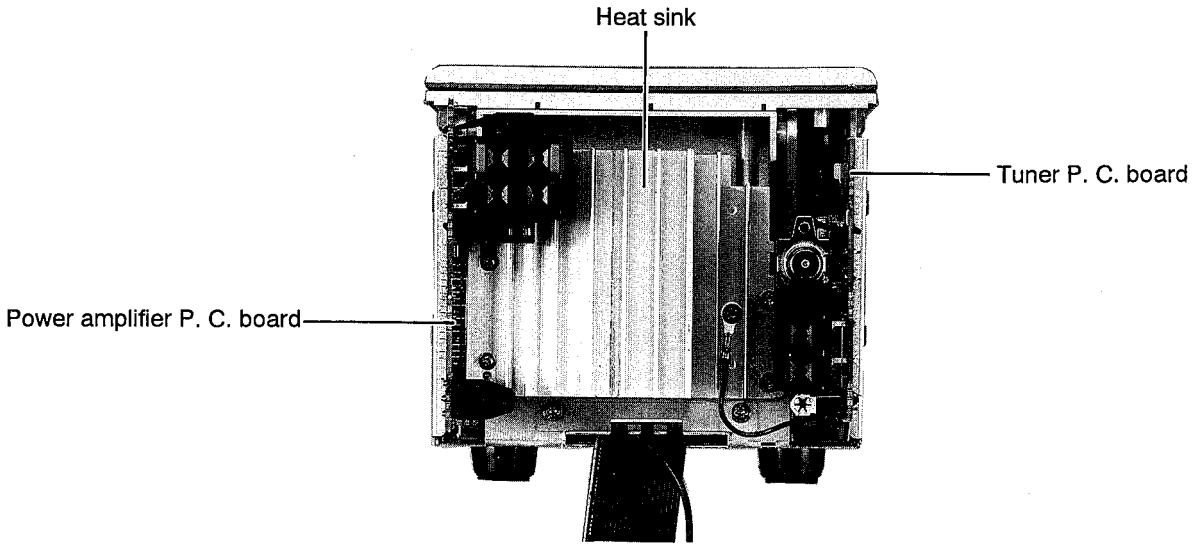


Fig. 4-7

5. Removal of Main Parts

<<Desk and Power Supply Unit>>

■ Arrangement and designations of P.C. boards Armor Section

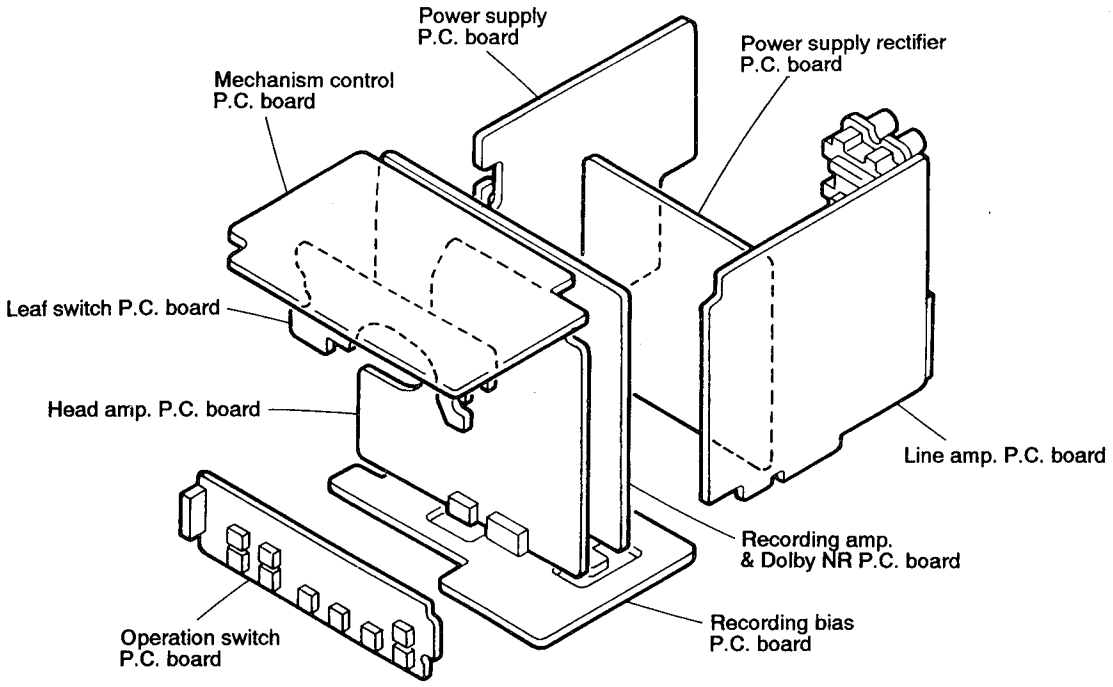
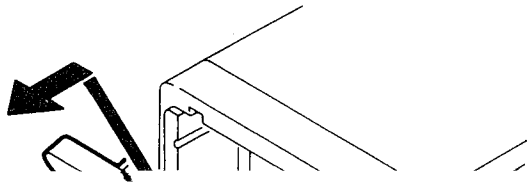


Fig. 5-1

Armor Section

■ Removing the cassette door cover (See Fig. 5-2)

1. While pressing down the [EJECT] lever, open the cassette door.
2. Remove the door cover while pulling it upward.



■ Removing the front plate

(See Figs. 5-3 and 5-4)

1. After turning over the body, remove the two screws① retaining the front plate(See Fig. 5-3).
2. Open the cassette door, and while disengaging the two engagements ⓐ retaining the front plate in the inner part of the cassette holder, remove the front plate by pulling it toward the front side (See Fig. 5-4).

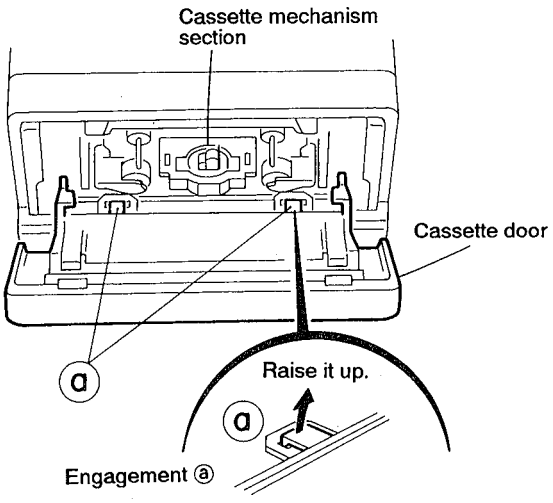


Fig. 5-4

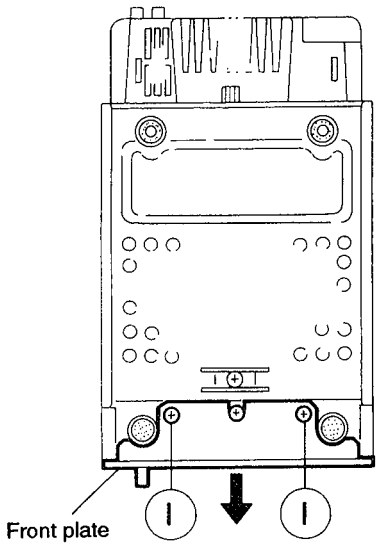


Fig. 5-3

■ Removing the top cover

(See Figs. 5- 5 and 5- 6)

1. From both sides of the body, remove the four screws② retaining the top cover (See Fig. 5-5).
2. From the back of the body, remove the two screws③ retaining the top cover (See Fig. 5-6).
3. Remove the top cover toward the back of the body.

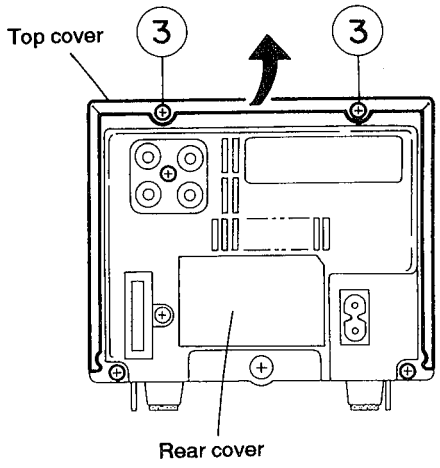


Fig. 5-6

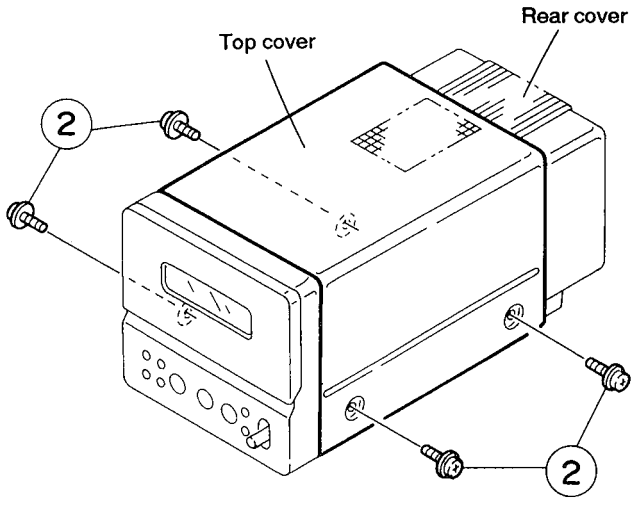


Fig. 5-5

■ Removing the rear cover

(See Figs. 5-7 and 5-8)

1. From the back of the body, remove the four screws④ retaining the rear cover.
2. Disengage the two engagements ⓑ on both the right and left sides of the rear cover and chassis.

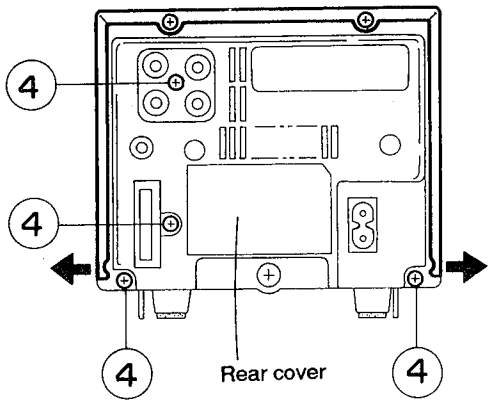


Fig. 5-7

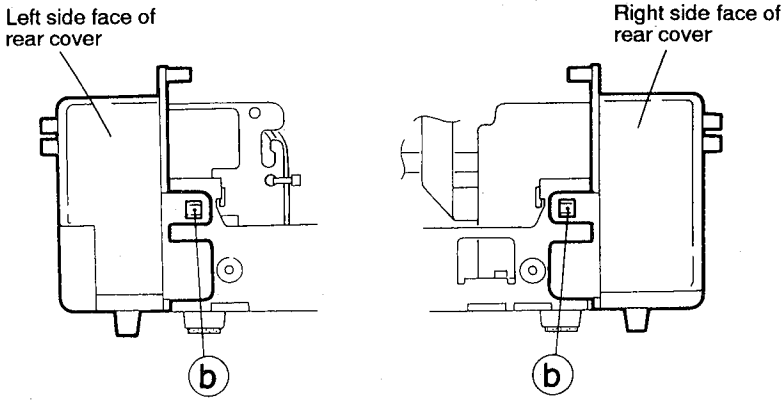


Fig. 5-8

■ Removing the front panel assembly

(See Figs. 5-9 and 5-10)

1. Remove the two flat head screws ⑤ retaining the front panel assembly.
2. After turning over the body, remove the one screw ⑥ retaining the front panel assembly.
3. Disengage the four engagements ⓒ between the front panel assembly and chassis.
4. Take out the front panel assembly from the front face of the body.

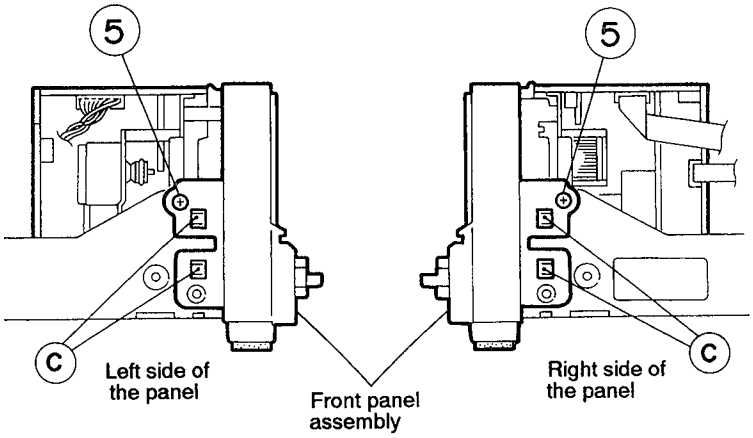


Fig. 5-9

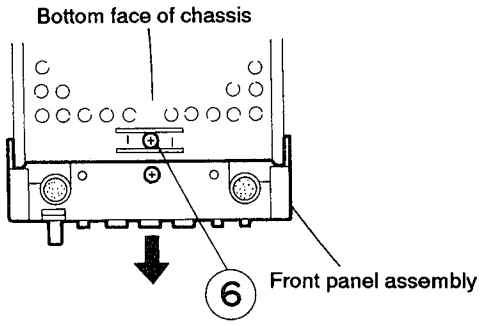


Fig. 5-10

Removing the cassette mechanism assembly
(See Fig. 5-11)

1. Disconnect the connector wire from the connector CN275 on the mechanism control P.C. board.
2. Remove the four screws ⑦ retaining the cassette mechanism assembly.
3. Take out the cassette mechanism assembly from the front face of the body.

Removing the recording amp. and Dolby NR P.C. board (See Fig. 5-11)

1. Remove the two screws ⑧ retaining the recording amp.and Dolby NR P.C. board.
2. Remove the recording amp. and Dolby NR P.C. board and disconnect the connectors CN323 and CN324.

Removing the mechanism control P.C. board (See Fig. 5-12)

1. Remove the recording amp. and Dolby NR P.C. board.
2. Remove the two screws ⑨ retaining the mechanism control P.C. board.
3. While raising the mechanism control P.C. board straight upward, disconnect the connectors CN272 and 273 on the P.C. board.

Removing the head amp. P.C. board
(See Figs. 5-13 and 5-14)

1. Remove the recording amp. & Dolby NR P.C. board and mechanism control P.C. board.
2. After removing the FPC holder, disconnect the head flexible wire from the connector CN301 on head amp. P.C. board (See Fig. 5-13).
3. Remove the one screw ⑩ retaining the head amp. P.C. board (See Fig. 5-14).
4. After lowering the head amp. P.C. board in the arrow direction, disengage the engagement ⓓ and remove the P.C. board (See Fig. 5-14).

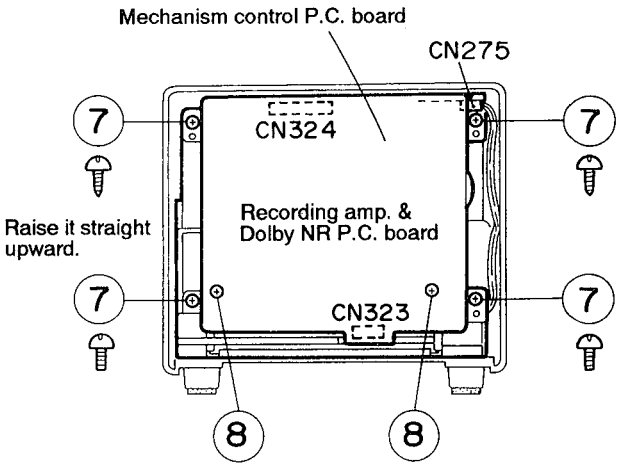


Fig. 5-11

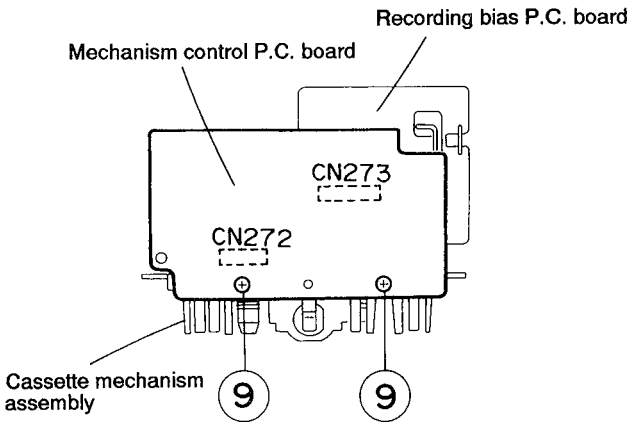


Fig. 5-12

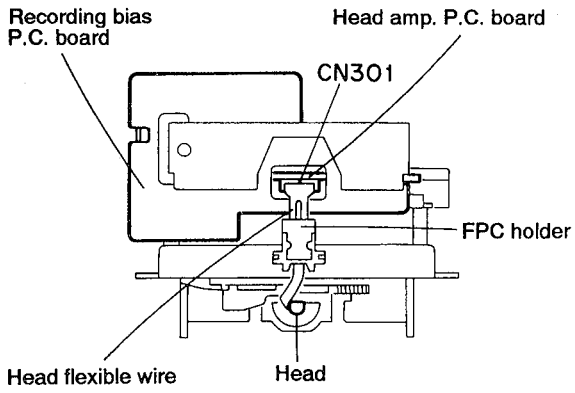


Fig. 5-13

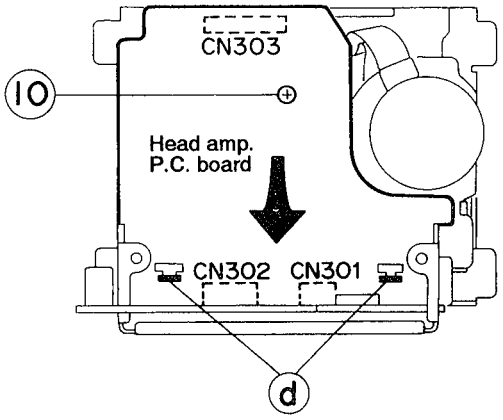


Fig. 5-14

■ Removing the front panel

(See Figs. 5-15 ~ 5-17)

1. After turning over the body, remove the one screw (11) retaining the door holder from the front panel (See Fig. 5-15).
2. Open the door by pressing the [EJECT] button, and pull out the door holder in the arrow direction (See Fig. 5-16).
3. Remove the six screws (12) retaining the operation switch P.C. board (See Fig. 5-17).

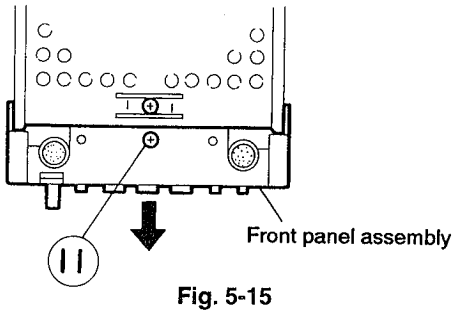


Fig. 5-15

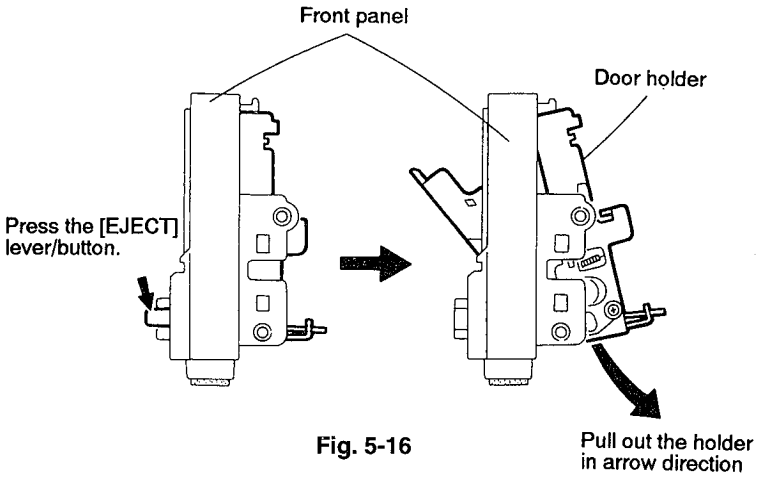


Fig. 5-16

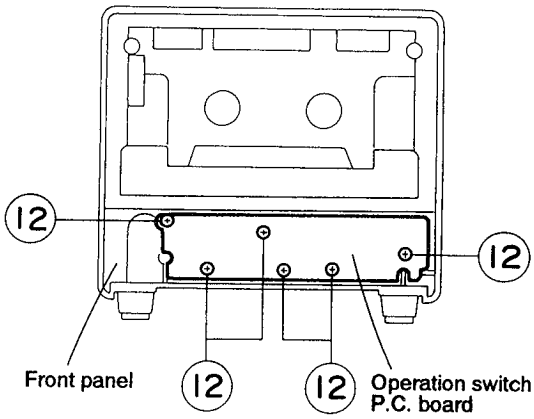


Fig. 5-17

■ Removing the line amp. P.C. board and power supply P.C. board (See Fig. 5-18)

1. Remove the two screws (13) retaining the heat sink.
2. After raising the line amp. P.C. board, disengage the two engagement (e) between the P.C. board and chassis.
3. Remove the one screw (14) retaining the AC jack holder.
4. After raising the power supply P.C. board, remove the engagement (f) between the P.C. board and chassis.

■ Removing the power trans. (See Fig. 5-18)

Remove the four screws (15) retaining the power trans.

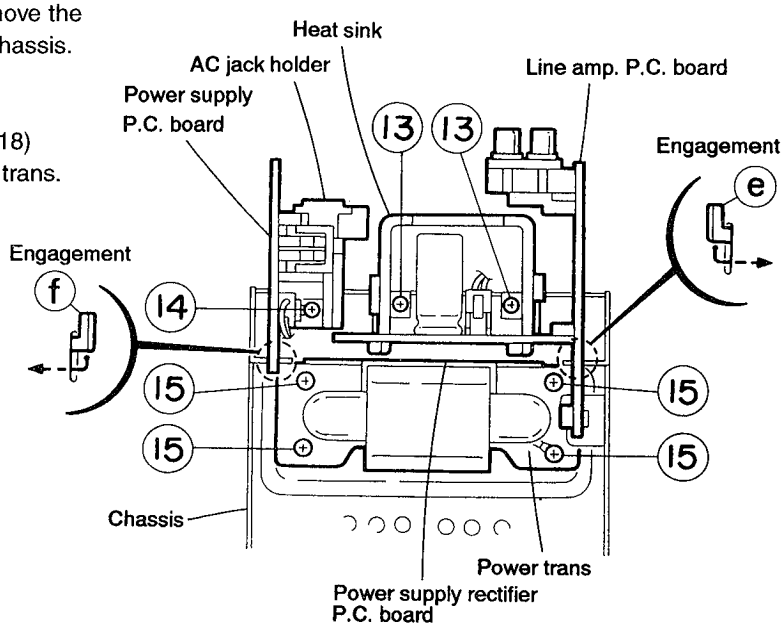


Fig. 5-18

<< CD/Tuner & Amp. Unit>>

■ Removing the side panels

(See Figs. 5-19 and 5-20)

Remove the four screws ① retaining both the right and left side panels.

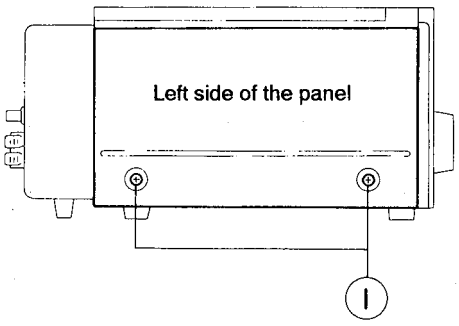


Fig. 5-19

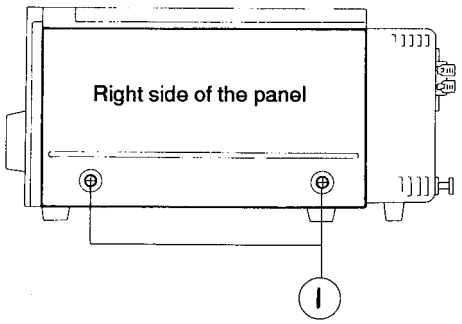


Fig. 5-20

■ Removing the rear cover (See Figs. 5-21～5-24)

1. While pressing the four pawls ⓐ and ⓑ for the wire holder with screw driver, etc., remove the holder by shifting it in the arrow direction.
2. Remove the two right and left side screws ② retaining the rear cover.
3. From the back face of the body, remove the five screws {③×②, ④×① and ⑤ ×②} retaining the rear cover.
4. By disengaging the four engagements {ⓒ, ⓓ, ⓔ and ⓕ} between the right and left sides of the rear cover with screw driver, etc., remove the rear cover.

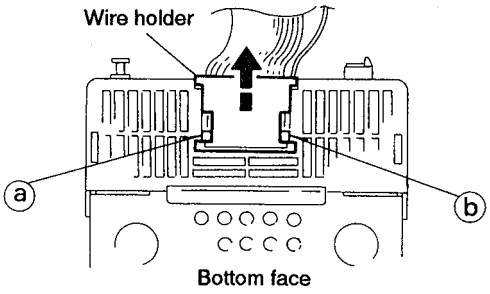


Fig. 5-23

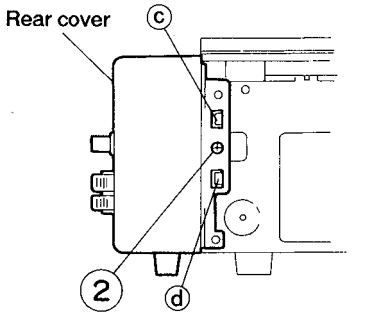


Fig. 5-21

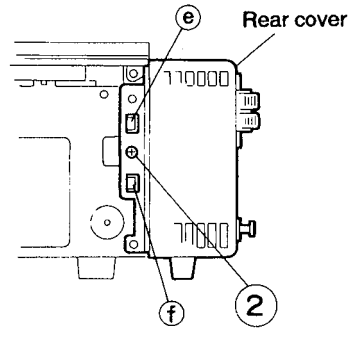


Fig. 5-24

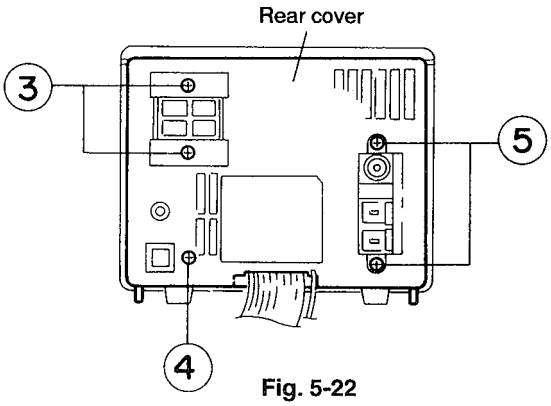


Fig. 5-22

■ Removing the CD player section

(See Figs. 5-25 and 5-26)

1. Remove the two screws ⑥ from the side of the body.
2. From the right side of the body, disconnect the card wires and 3pin connectors respectively from connectors CN602, CN604 and CN605 on the CD servo control P.C. board.
3. While spreading the engagements ⓖ and ⓗ between the right and left side of the CD player section, remove the CD player section upward from the chassis.
4. Disconnect the 4pin connector from the connector CN705 on the system CPU P.C. board (See Fig. 5-25).

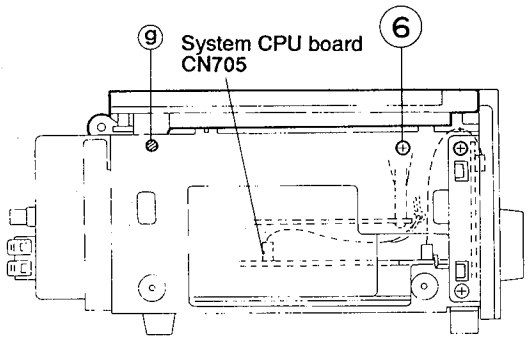


Fig. 5-25

■ Removing the front panel assembly

(See Figs. 5-25 ~ 5-28)

1. Remove the CD player.
2. Remove the volume control toward the front side so carefully as not cause any damage to the front panel assembly. When it is hard to remove the volume control, pass a string into the clearance between the volume control and front panel assembly, and slowly remove the control while hooking it between the clearance (See Fig. 5-27).
3. Remove the two screws ⑦ from the bottom face of the body (See Fig. 5-28).
4. Remove the two screws ⑧ from the right and left and right side faces of the body (See Fig. 5-27).
5. After disengaging the four engagements ⓘ, ⓙ, ⓚ and ⓛ between the front panel assembly and chassis, remove the front panel assembly toward the front side in the arrow direction (See Fig. 5-27).
6. Disconnect the card wires, connectors, etc. from the respective connectors CN602, CN604 and CN605 on the CD amp. P.C. board (See Fig. 5-26).
7. Remove the card wires respectively from the connectors CN701, CN702 and CN703 on the system CPU P.C. board (See Fig. 5-27/5-28).

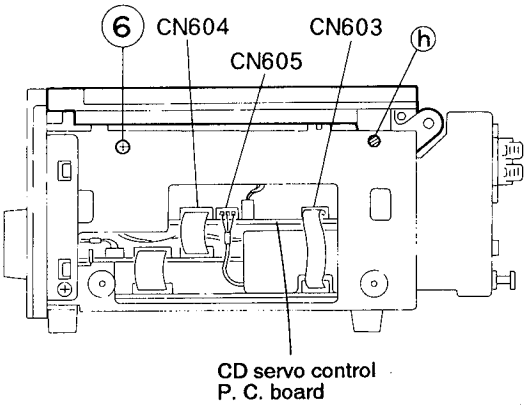


Fig. 5-26

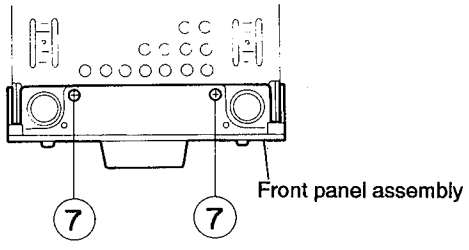


Fig. 5-28

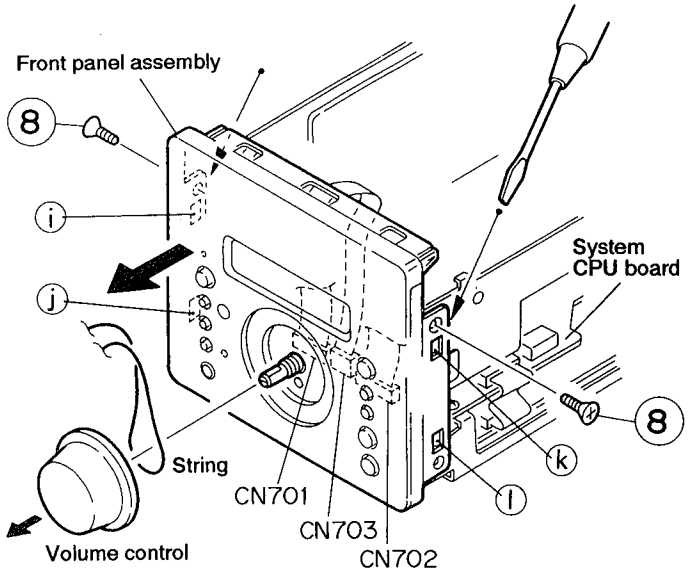


Fig. 5-27

■ Removing the front cover

(See Figs. 5-29 and 5-30)

1. While pressing the two engagements ⓜ and ⓞ at the upper part of the front panel, remove the front cover in the arrow direction.
   Caution: Since the front cover and panel are bonded together with duplicated tape, remove the front cover while peeling off the duplicated tape.
2. From inside the front panel remove the six screws ⑨ retaining the LCD & control switch P.C. board.

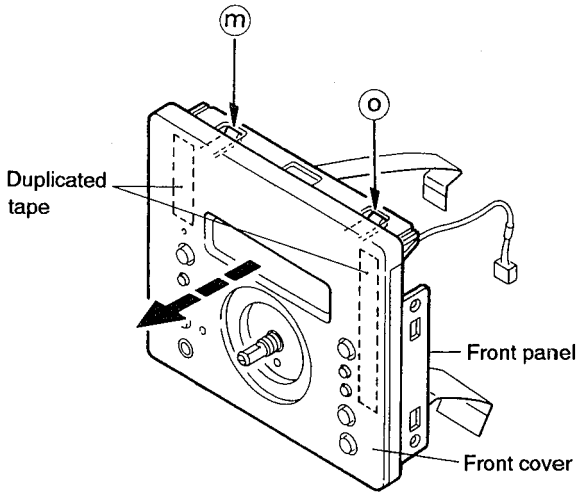


Fig. 5-29

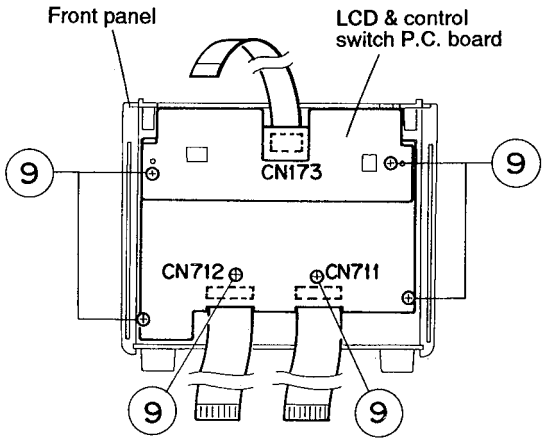


Fig. 5-30

■ Removing the system CPU P.C. board

(See Fig. 5-31)

1. Disconnect the card wires respectively from the connectors CN706 and CN707 on the system CPU P.C. board.
2. From the chassis, remove the three screws ⑩ retaining the system CPU P.C. board.
3. From the connector CN2 on the tuner P.C. board, remove the connector wire outgoing from W701 on the system CPU P.C. board.

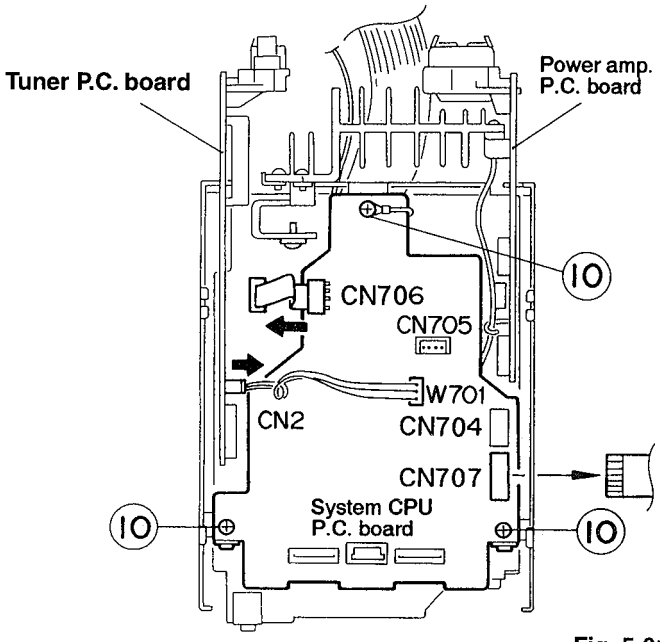


Fig. 5-31

■ Removing the power amp. P.C. board and heat sink (See Figs. 5-32 and 5-33)

1. From the back face of the body, remove the three screws {⑪×2 and ⑫×1} retaining the heat sink. For dismounting the heat sink alone, further remove the two screws ⑬.
2. While disconnecting the connectors CN301 and CN308 on the power amp. P.C. board respectively from the function P.C. board, remove the power amp. P.C. board upward, and disengage the engagement ⓟ between the chassis and P.C. board in arrow direction.

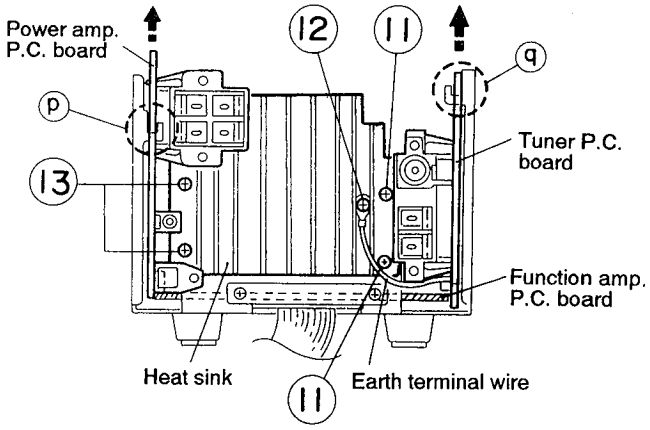


Fig. 5-32

■ Removing the tuner P.C. board

(See Figs. 5-32 and 5-33)

From the function amp. P.C. board, disconnect the connector CN1 on the tuner P.C. board in upward direction, and disengage the engagement ⓠ between the chassis and P.C. board in arrow direction.

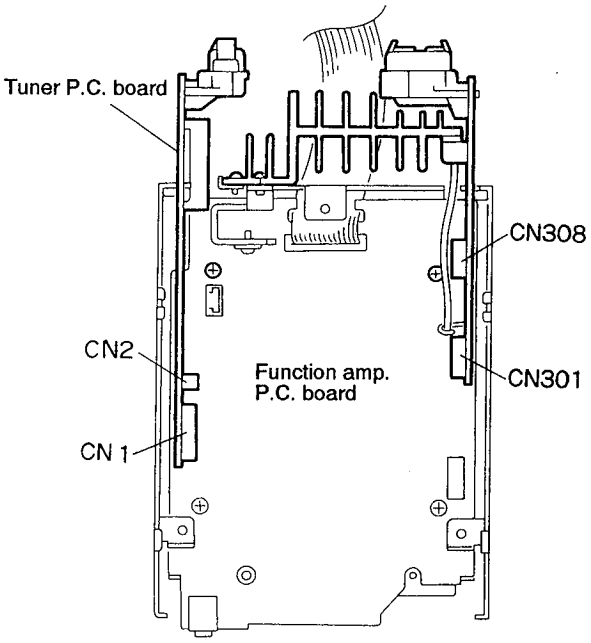


Fig. 5-33

■ Removing the function amp. P.C. board

(See Figs. 5-34 and 5-35)

Remove the four screws ⑭ retaining the function amp. P.C. board, and dismount the P.C. board from the chassis. In case of disconnecting the connector cable from the function amp. P.C. board, move the lock of the connector CN309 upward in the arrow direction, and pull out the cable.

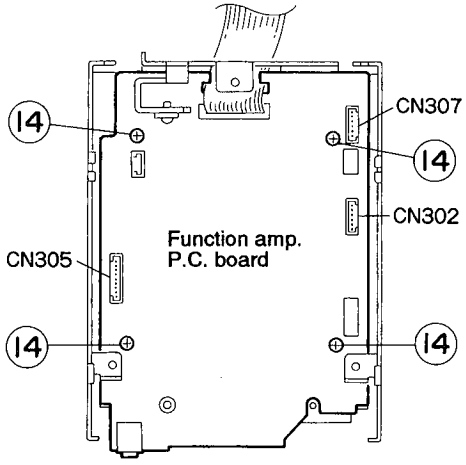


Fig. 5-34

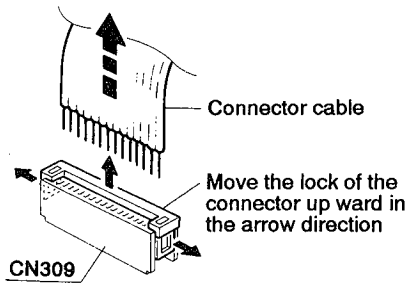


Fig. 5-35

■ Removing the CD servo control P.C. board

(See Fig. 5-36)

From inside the CD player section, remove the three screws ⑮ retaining the CD servo control P.C. board.

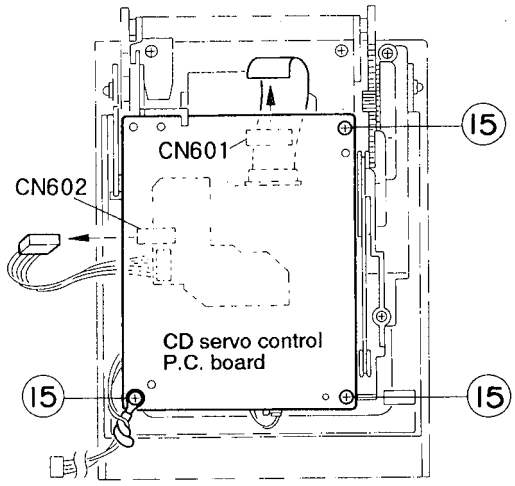


Fig. 5-36

■ Removing the CD mechanism

(See Fig. 5-37)

1. Remove the two screws ⑯ retaining the CD mechanism.
2. Remove the CD mechanism holder and hook (Unhook the CD mechanism holder).
3. Remove the two screws ⑰ retaining the CD mechanism.
4. After moving the CD mechanism in the arrow direction, take out the turn table from the chassis.

■ Removing the door opening/closing detector switch P.C. board

(See Fig. 5-37)

Remove the one screw ⑱ retaining the door opening/closing detector switch P.C. board.

■ Removing the CD door gear unit

(See Fig. 5-37)

Remove the two screws ⑲ retaining the CD door gear unit.

■ Removing the door drive motor

(See Fig. 5-38)

1. Remove the one screw ⑳ retaining the door drive motor.
2. Dismount the belt from the motor pulley.

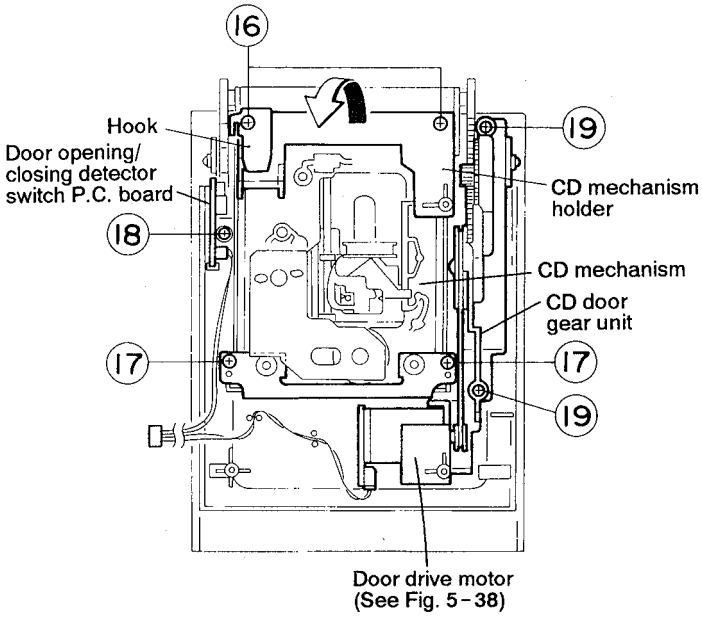


Fig. 5-37

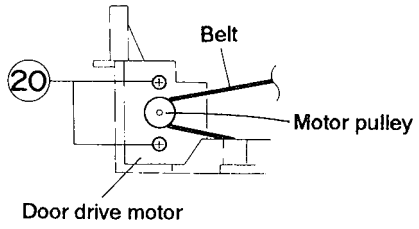


Fig. 5-38

<<Cassette Mechanism Section>>

■ Removing the head mount assembly

(See Figs. 5-39 and 5-40)

1. Remove the deck & power supply unit and cassette door cover.
2. Remove the front cover.
3. Remove the top cover.
4. Remove the front panel.
5. Remove the front panel assembly.
6. Remove the cassette machanism assembly.
7. Remove the three screws ① retaining the head mount assembly (See Fig. 5-39).
8. After removing the FPC holder from the chassis, disconnect the head flexible wire from the connector CN301 on the head amp. P.C. board (See Fig. 5-13).

Caution 1. Whenever the head mount assembly has been changed, be sure to adjust the head azimuth.

Caution 2. The direction lever gear and head mount gear should be reassembled according to the methods in Fig. 5-40.

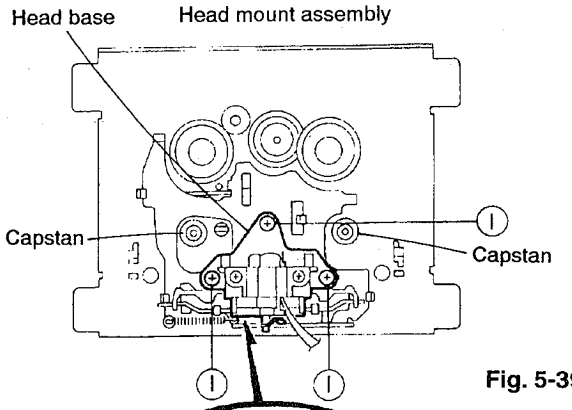


Fig. 5-39

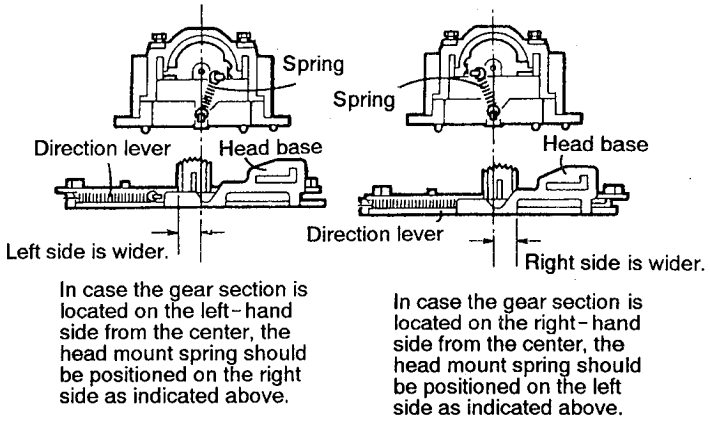

Spring
Spring
Direction lever
Head base
Head base
Direction lever
Left side is wider.
Right side is wider.
In case the gear section is located on the left-hand side from the center, the head mount spring should be positioned on the right side as indicated above.
In case the gear section is located on the right-hand side from the center, the head mount spring should be positioned on the left side as indicated above.

Fig. 5-40

■ Removing the pinch roller assembly

(See Fig. 5-41)

After opening the pawl ⓐ retaining the right side pinch roller assembly toward outside, pull out the pinch roller assembly. The left side pinch roller assembly should also be pulled out similarly according to the above step.

Caution: When assembling each pinch roller assembly, make sure that the stud is inserted between the direction lever and pinch roller spring.

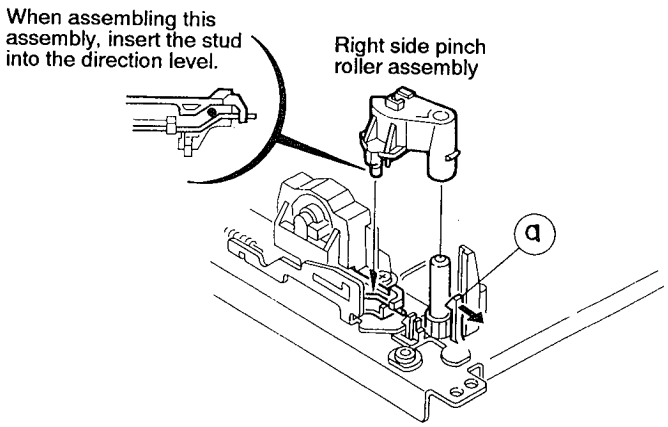


Fig. 5-41

■ Removing the FM bracket assembly

(See Figs. 5-42 ~ 5-44)

1. Remove the three screws ② retaining the FM bracket assembly (See Fig. 5-42).
2. While opening the two engagements ⓑ fixing the FM bracket assembly to outside, remove the bracket assembly (See Fig. 5-42).
3. While raising the FM bracket assembly, remove the capstan belt and flywheel.
   Caution: In this case, the belt and flywheel should be removed so carefully as not to cause any damage to the reel belt.

● Method of reassembling the FM bracket assembly

(See Fig. 5-42 ~ 5-44)

1. First of all, attach the larger flywheel to the slide guide of the FM bracket assembly as shown in Fig. 5-43.
2. Set the FM bracket assembly to the two engagements ⓒ (See Fig. 5-43).
3. Pass the thrust guide of the flywheel through the notch ⓓ and turn the flywheel (See Fig. 5-43).
4. Next, set the smaller flywheel similarly according to the above steps (See Fig. 5-43).
5. Hang the capstan belt (See Fig. 5-44).
6. Hang the reel belt on the hook as shown in Fig. 5-44.
7. After turning the FM bracket assembly upside down, insert the flywheel capstan shaft into the bearing at first.
8. After making sure that the reel belt is not twisted, remove the belt from the stud and hang this belt onto the flywheel (See Fig. 5-44).
9. Mount the FM bracket assembly.

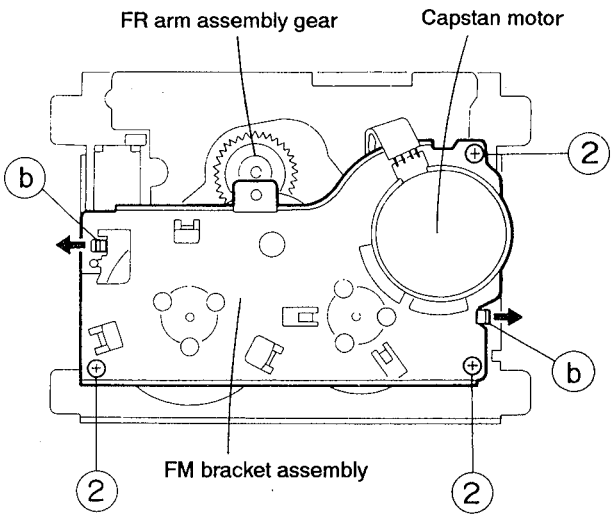


Fig. 5-42

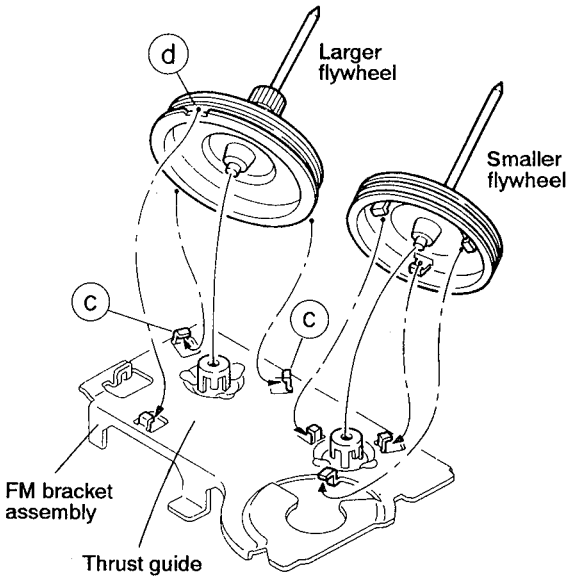


Fig. 5-43

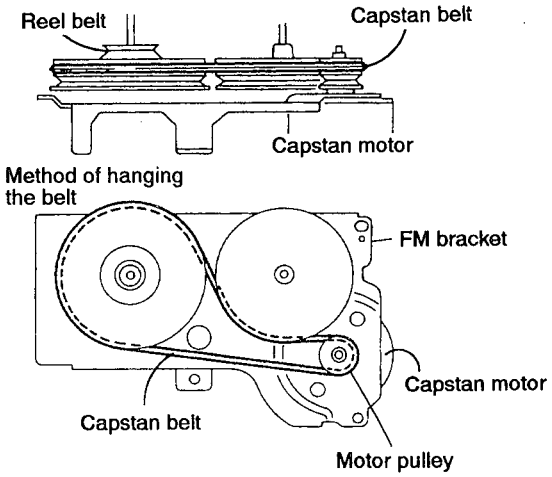


Fig. 5-44

■ Removing the leaf switch P.C. board

(See Fig. 5-45)

1. Remove the solenoid terminal soldering.
2. Remove the one screw ③ retaining the leaf switch P.C. board.
3. Disengage the four engagements ⓔ fixing the leaf switch P.C. board.

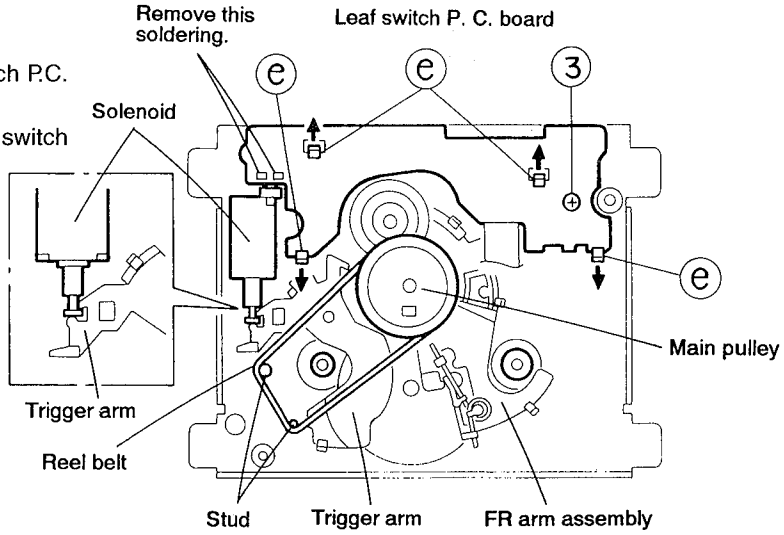


Fig. 5-45

■ Removing the control cam

(See Figs. 5-45 ~ 5-47)

1. Remove the FM bracket assembly and flywheel.
2. Dismount the reel belt and pull out the main pulley (See Fig. 5-45).
3. While opening the two pawls ⓕ fixing the trigger arm in the arrow direction, remove the arm from the clamp shaft (See Fig. 5-46).
4. Dismount the elevator ring (See Fig. 5-47).
5. Remove the FR arm spring, and while opening the four pawls ⓖ fixing the FR arm toward outside, pull out the FR arm assembly (See Fig. 5-46).
6. While aligning the engagement ⓗ of the control cam to the center of bearing hole, pull out the control cam (See Fig. 5-46).

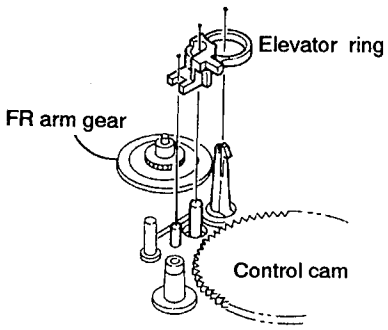


Fig. 5-47

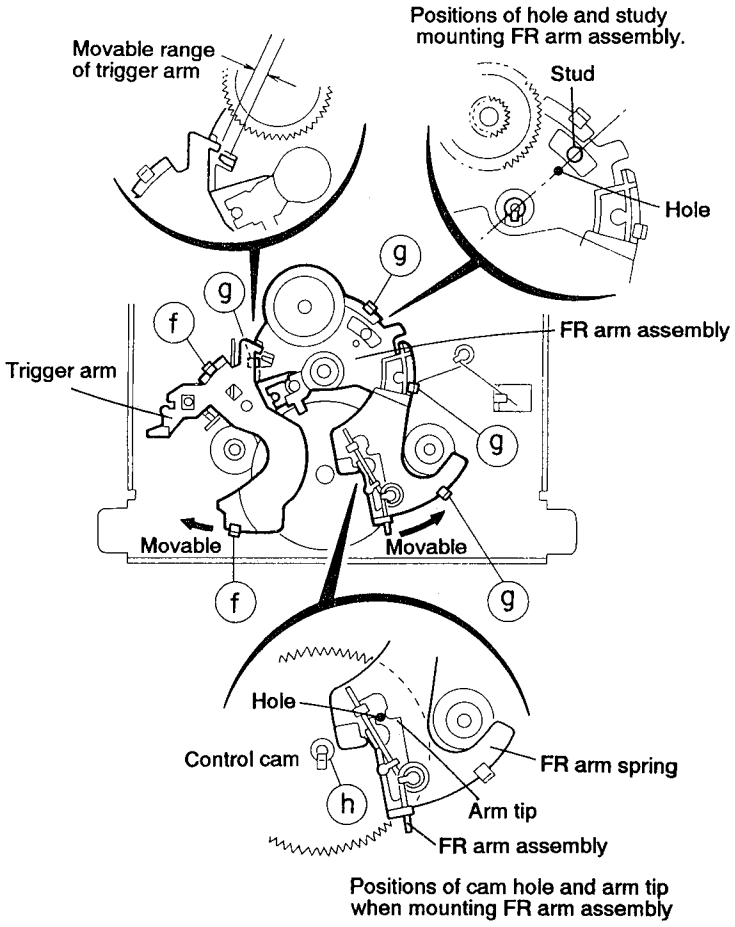


Fig. 5-46

● **Reassembling the control cam**
(See Figs. 5-46 ~ 5-51)

1. When assembling the control cam, pull the head base toward the front side while pressing the forward/reverse arm in the arrow direction.
2. Under the conditions in Step 1, the head base beneath the control cam and the position of the forward/reverse arm stud should be moved in the arrow direction (See Fig. 5-49).
   Caution 1: Make sure that the cam is turned smoothly when turning it in counterclockwise direction.
   Caution 2: The cam spring should be clicked due to the cross movement of the head base.
3. After attaching the control cam to the shaft, align the concave section ⓘ of the control cam to the position as shown in Fig. 5-50 while moving the forward/reverse arm and head base.
4. For making it possible to mount the FR arm assembly, align the concave section ⓘ of the control cam to the position as shown in Fig. 5-51 while turning the control cam.
   Caution 1: The positions of the hole and stud in Fig. 5-46 should be aligned so carefully for mounting the FR arm assembly (See Fig. 5-46).
   Caution 2: Confirm that the FR arm is reset to the initial position by moving the arm in the arrow direction.
5. Attach the elevator ring (See Fig. 5-47).
6. Attach the trigger arm.
   Caution: Confirm that the trigger arm is reset to the initial position by moving the arm in the arrow direction.

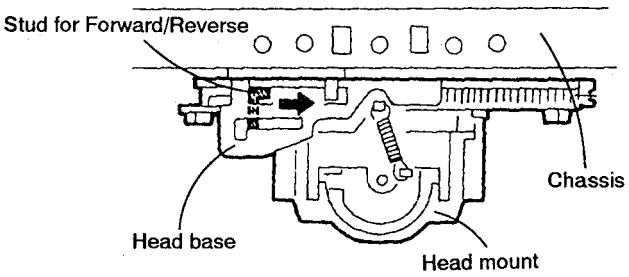


Fig. 5-48

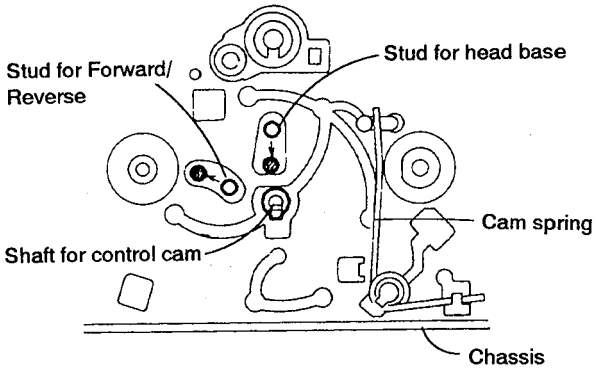


Fig. 5-49

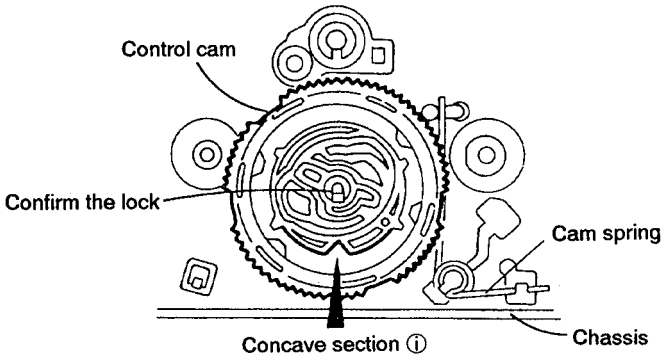


Fig. 5-50

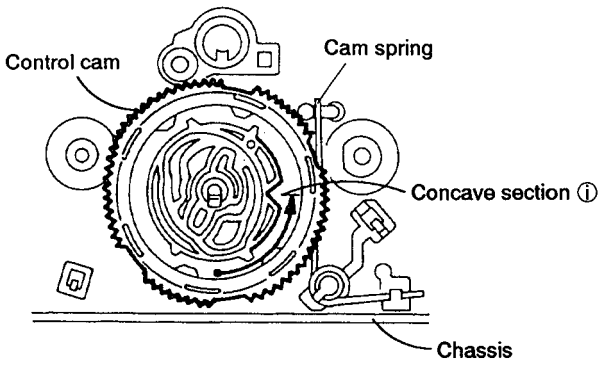


Fig. 5-51

6. Main Adjustment

■ Test Instruments reqired for adjustment

1. Low frequency oscillator
   (oscillation frequency : 50Hz to 20kHz)
   (Output : 0 dBs with 600 Ω terminator)
2. Attenuator (Impedance : 600)
3. Test Tapes
   VTT712 ..... Tape speed, wow & flutter 3kHz
   VTT727 ..... Playback reference level 400Hz
   TTT739..... Playback frequency response
   VTT704 ..... Head azimuth 12.5kHz
4. Electronic voltmeter, Distortion meter
5. Torque gauge ..... Cassette type for CTG - N mechanism adjustment
6. Wow and Flutter meter, Frequency counter
7. CD test disc..... CTS - 1000
8. Jitter meter (MJM631)
9. Blank tape : AC-225 (TYPE 1), AC-514 (TYPE 2)

■ Measuring conditions (Amplifier section)

Rating voltage
AC120V (50/60Hz)
Reference output : Speaker ..... 0 dBs (0.775V)/4 Ω
: Headphone —21 dBs (0.069V)/32 Ω
: Line out — 3.8 dBs(0.5V)/47k Ω
Reference input : AUX IN — 3.8 dBs

● Standard position of functionswitches

Function switch..... TAPE
DOLBY NR, Active hyper bass switch..... OFF
Timer switch ..... OFF

● Standard position of volume control

BASS, TREBLE ..... CENTER
Volume control..... adjust to 0dBs output

● Test remarks

1. Negative side of the input and output on the testing set, that ought to be separately to each other, and then bear in mind there connection the testing set with 2 channeles Electronic voltmeter, the nagative side never connect commonly.
2. Replaced output load with a dummy and that lead wire to be used as big as posible.
3. Attach top cover when measuring and connect filter shown below Fig. 1 to V. meter.

■ Measuring condition (Radio section)

Refer to rating source ..... Tuner+B : DC 12V
Reference output .....Speaker : 0dBs(0.775V)/4 Ω
AM frequency ..... 400 Hz modulation 30%
FM ..... frequency 400Hz modulation
frequency deviation 22.5 kHz

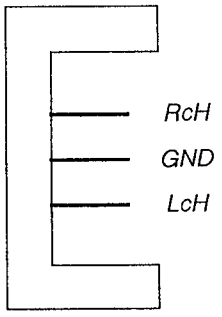
● Standard position of switches and controllers

Function..... RADIO
Active Hyper Bass ..... OFF
Bass/Treble ..... Center

● Careful points for adjustment

1. Connect 30 pF capacitor and 33k Ω resistor to the output side of the IF sweeper in series while 0.082 μ F capacitor and 100k Ω resistor to the input side in series.
2. Set output level of the IF sweeper as minimum as adjustable.
3. RF Alignment order
   Procedure of the steps of tracking should be kept.

Test point : DOLBY NR TP CN322



■ Arrangement of Adjusting & Test Points

<< Cassette mechanism section >>

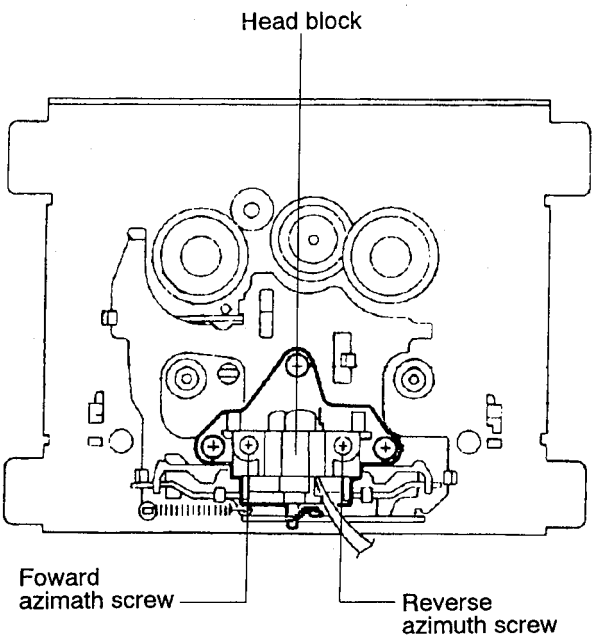


Fig. 6-1

<< Deck & power supply unit section >>

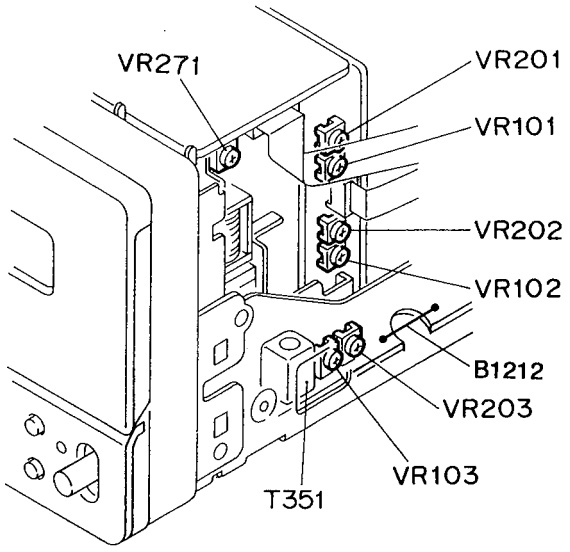


Fig. 6-2

■ Mechanism & Amplifier Sections

Item	Conditions	Adjustment & Confirmation Methods	Stand. values	Adjust
Head azimuth adjustment	Test tape : VTT704 (12.5kHz) Output terminal : Line out	① Playback the Test tape VTT704 (12.5kHz). ② Ajust the head azimuth so that the phase difference is minimum. (Within 1dB of the peak level of play output.) ③ After adjustment apply the screw locking adhesive to the head azimuth screw more than at half around the screw head. * **Whenever the head is changed the azimuth should be readjusted.**	Output : Within 1dB of the peak level Phase difference : minimum	Head azimuth screw
Tape speed adjustment Wow & Flutter check	Test tape : VTT712(3kHz) Output terminal : Line out	① Playback the Test tape VTT712 (3kHz) by near the end position. ② Check that the frequency counter reading is 3010 ± 10Hz. If the reading is out of this range, adjust the VR271. ③ Wow & Flutter should be less than 0.25%(JIS WTD).	Tape speed : 3010 ± 10Hz Wow & Flutter : less than 0.25%(JIS WTD).	VR271
Playback output level adjustment	Test tape : VTT727(400Hz) Output terminal : Line out	① Playback Test tape VTT727 (400Hz). ② Adjust VR101(Lch) and VR201(Rch) so that output level on Line out terminal(J171) to − 1dBs ± 0.5dBs..	− 1dBs ± 0.5dBs	Lch : VR101 Rch : VR201
Playback frequency response check	Test tape : VTT739 : TMT735. Output terminal : Line out	① Playback Test tape VTT739 and TMT735. ② Frequency response should be 0dB ± 4dB against 63Hz to 1kHz. ③ Frequency response should be +1dB ± 3dB against 1kHz to 12.5kHz.	1k/63Hz : 0 ± 4dB 1k/12.5kHz : +1 ± 3dB	—
Bias oscillation frequency adjustment	Blank tape : AC-514 (TYPE II) Output terminal : Bias TP B1212	① Connect the Bias TP B1212 with frequency counter. ② Insert the blank tape AC-514 (TYPE II). ③ Start the recording, make the state pause. ④ Comfirm that the frequency counter reading is 100kHz ± 0.2kHz. If the reading is out of this range, adjust T351.	100kHz ± 0.2kHz	T351

■ Mechanism & Amplifier Sections

Item	Conditions	Adjustment & Confirmation Methods	Stand. values	Adjust
Record & Playback frequency response adjustment	Blank tape : AC-225 (TYPE I) Reference frequency : 1.25k, 12.5kHz (Ref. — 20dB) Output terminal : Line out Input terminal : Line in	① Record & Playback the blank tape AC-225 (TYPE I) from Line in terminal at 1.25kHz and 12.5kHz reference frequency. ② Adjust the VR103 (Lch) and VR203 (Rch) so that the output deviation between the 1.25kHz and 12.5kHz signal 1dB ± 3dB.	1dB ± 3dB.	Lch : VR103 Rch : VR203
Record & Playback sensitivity adjustment	Blank tape : AC-225 (TYPE I) Reference frequency : 400Hz (Ref. — 20dB) Output terminal : Line out Input terminal : Line in	① Record & Playback the blank tape AC-225 (TYPE I) from Line in terminal at 400Hz reference frequency. ② Adjust the VR102 (Lch) and VR202 (Rch) so that the output deviation between the -24dB ± 1dB.	— 24dB ± 1dB.	Lch : VR102 Rch : VR202

7. Out Line of Main IC

◆ IC133 (BA15218) Mixing Amplifier

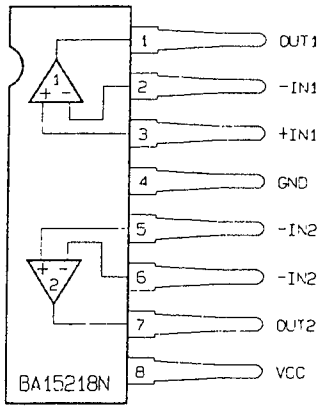


Fig. 7-1

◆ IC331 (UPC1228HA) Head Amplifier

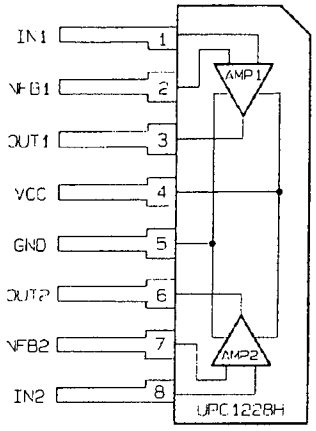


Fig. 7-2

◆ IC332 (UPC1330HA) Recording & Playback Selector

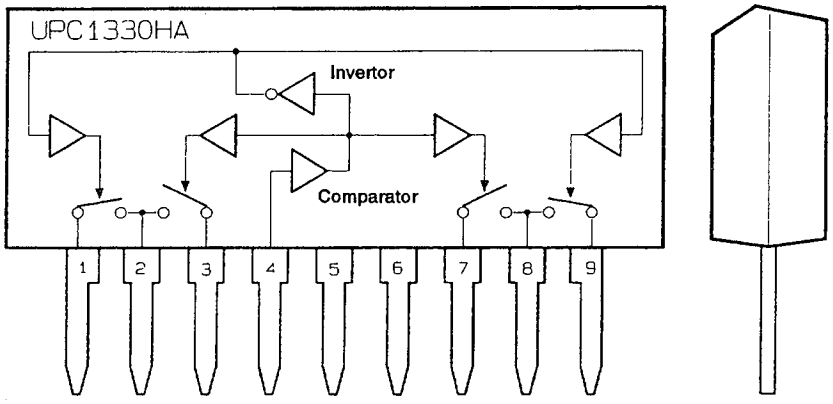


Fig. 7-3

◆ IC322 (LA3220) Recording Amplifier

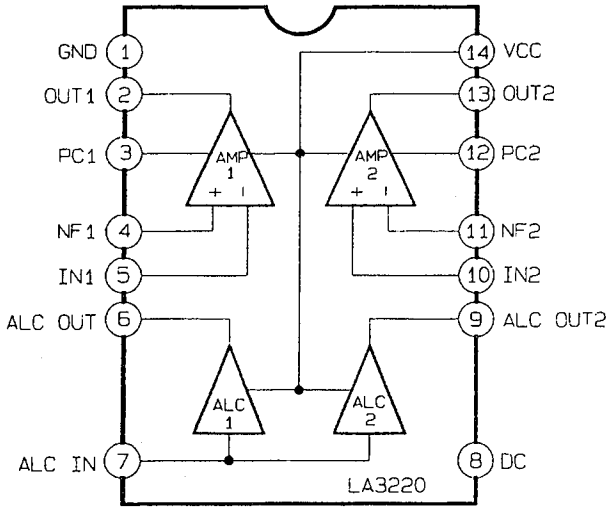


Fig. 7-4

◆ IC321 (HA12134A) Dolby NR

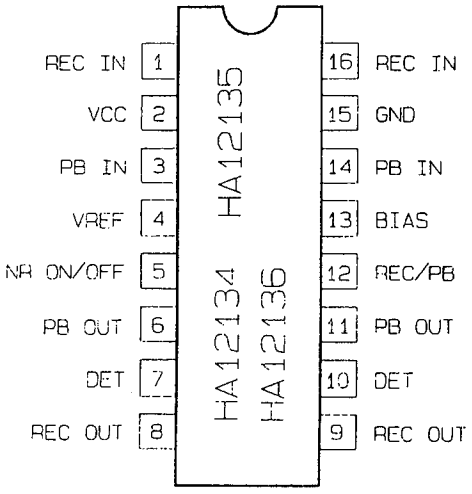


Fig. 7-5

IC701 : MN101C03AJA1 (CPU) Terminal's Function Table

Pin No.	Symbol	I/O	Function
1	COM3	O	LCD Common 3
2	COM2	O	LCD Common 2
3	COM1	O	LCD Common 1
4	COM0	O	LCD Common 0
5	VLC3		LCD power source
6	VLC2		LCD power source
7	VLC1		LCD power source
8	Vdd		power source D
9	OSC2	O	Main clock 32kHz
10	OSC1	I	Sub clock 32kHz
11	Vss		Ground A
12	XI	I	Sub clock 32kHz
13	XO	0	Sub clock 32kHz
14	MMOD		Ground
15	Vref		Ground A
16	KEY1	I	Key in 1
17	KEY2	I	Key in 2
18	$\overline{\text{DOOR RESET}}$	I	Detecting for Door & Reset
19	LOCK	I	Detecting for Door & Lock
20	TAPE	I	Detecting for tape
21	SAFETY	I	Detecting for Safety
22	$\overline{\text{CD REST}}$	I	Detecting for CD Safety
23	VERSION	I	Detecting for Version
24	Vref +		Power source
25	SO	O	Serial data out
26	SI	O	Serial data in
27	CK	O	Serial data clock
28	BEAT	O	Beat cut
29	QRIN	I	Data in for SUBQ/RDS
30	QRCK	O	SUBQ/RDS Clock
31	STTA	O	Strobe tape
32	$\overline{\text{RST}}$	I	Reset
33	STSO	O	Strobe sound IC
34	PLAY/MS	I	Play/MS
35	HALL	I	Tape end
36	NC		Non Connection
37	AHB	O	Active Hyper Bass
38	$\overline{\text{MPX}}$	I	Tuner Stereo MPX
39	REM	I	Remote control in
40	NC		Non Connection
41	STAT	O	CD Status
42	BUP	O	Detecting for backup
43	F.TU	O	Function Tuner
44	NC		Non Connection
45	F.CD	O	Function CD
46	POUT	O	Power control
47	$\overline{\text{MLD}}$	O	CD Command load
48	MDATA	O	CD Command data
49	MCLK	O	CD Command clock
50	$\overline{\text{XRST}}$	O	CD LSI reset

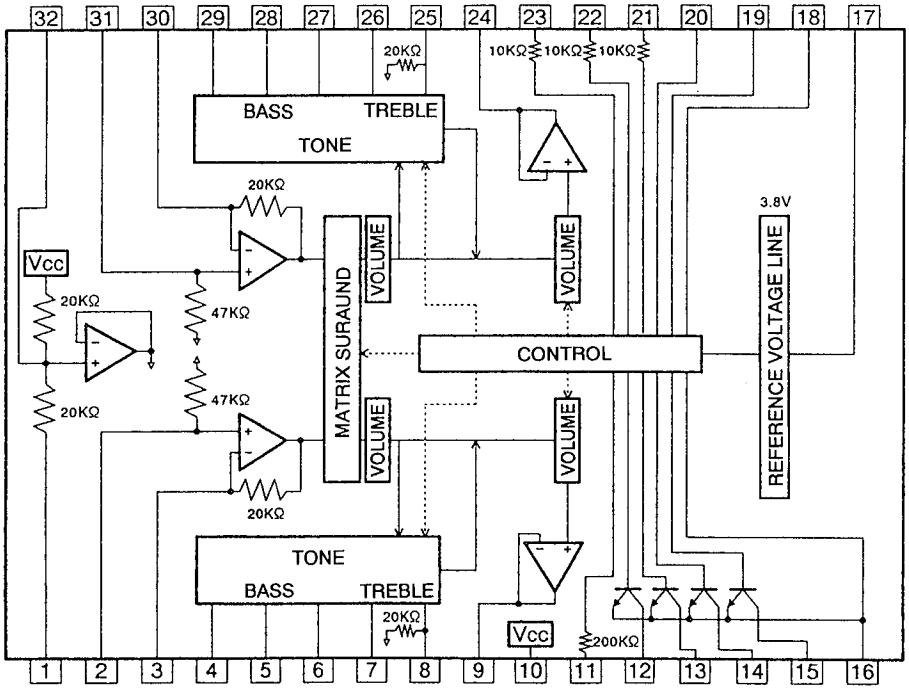
Pin No.	Symbol	I/O	Function
51	MT0	O	CD Door drive 0
52	MT1	O	CD Door drive 1
53	MTS	O	CD Door speed
54	$\overline{\text{PERIOD}}$	O	Strobe Tuner
55	SMUTE	O	System mute
56	+ BCTRL	O	+ B control
57	VOL1	I	Volume encoder1
58	VOL2	I	Volume encoder2
59	NC		Non Connection
60	NC		Non Connection
61	NC		Non Connection
62	NC		Non Connection
63	NC		Non Connection
64	NC		Non Connection
65	SEG35	O	LCD Segment
66	SEG34	O	LCD Segment
67	SEG33	O	LCD Segment
68	SEG32	O	LCD Segment
69	SEG31	O	LCD Segment
70	SEG30	O	LCD Segment
71	SEG29	O	LCD Segment
72	SEG28	O	LCD Segment
73	SEG27	O	LCD Segment
74	SEG26	O	LCD Segment
75	SEG25	O	LCD Segment
76	SEG24	O	LCD Segment
77	SEG23	O	LCD Segment
78	SEG22	O	LCD Segment
79	SEG21	O	LCD Segment
80	SEG20	O	LCD Segment
81	SEG19	O	LCD Segment
82	SEG18	O	LCD Segment
83	SEG17	O	LCD Segment
84	SEG16	O	LCD Segment
85	SEG15	O	LCD Segment
86	SEG14	O	LCD Segment
87	SEG13	O	LCD Segment
88	SEG12	O	LCD Segment
89	SEG11	O	LCD Segment
90	SEG10	O	LCD Segment
91	SEG9	O	LCD Segment
92	SEG8	O	LCD Segment
93	SEG7	O	LCD Segment
94	SEG6	O	LCD Segment
95	SEG5	O	LCD Segment
96	SEG4	O	LCD Segment
97	SEG3	O	LCD Segment
98	SEG2	O	LCD Segment
99	SEG1	O	LCD Segment
100	SEG0	O	LCD Segment

IC303 : Terminal Function Table of BH3854FS (Audio/Sound Control)

Pin No.	Symbol	I/O	Function
1	A_GND		Analog system gland
2	IN1		1ch volume input terminal
3	NF1		Input stage AMP. gain adjusting terminal
4	BVN1		1ch low pass filter connector terminal
5	BIN1		1ch low pass filter connector terminal
6	BVO1		1ch low pass filter connector terminal
7	TIN1		1ch low pass filter connector terminal
8	TV01		1ch low pass filter connector terminal
9	OUT1		1ch volume terminal
10	Vcc		Power supply terminal
11	SC		Mounting terminal for constant (used to prevent a shock by selector)
12	PORT1		Port output terminal
13	PORT2		Port output terminal
14	PORT3		Port output terminal
15	PORT4		Port output terminal
16	D_GND		Digital system gland

Pin No.	Symbol	I/O	Function
17	VREF		3.8V reference voltage output terminal
18	LATCH		Latch data input terminal
19	DATA		Data input terminal
20	CK		Clock input terminal
21	BC		Mounting terminal for constant (used to , prevent a shock by selector)
22	TC		Mounting terminal for constant (used to prevent a shock by selector)
23	VC		Mounting terminal for constant (used to prevent a shock by selector)
24	OUT2		2ch volume output terminal
25	TV02		2ch high pass filter connector terminal
26	TIN2		2ch high pass filter connector terminal
27	BV02		2ch low pass filter connector terminal
28	BIN2		2ch low pass filter connector terminal
29	BVN2		2ch low pass filter connector terminal
30	NF2		Input stage AMP. gain adjusting terminal
31	IN2		2ch volume output terminal
32	FILTER		Filter terminal

IC303 Block diagram



8. Analytic Drawing and Parts List

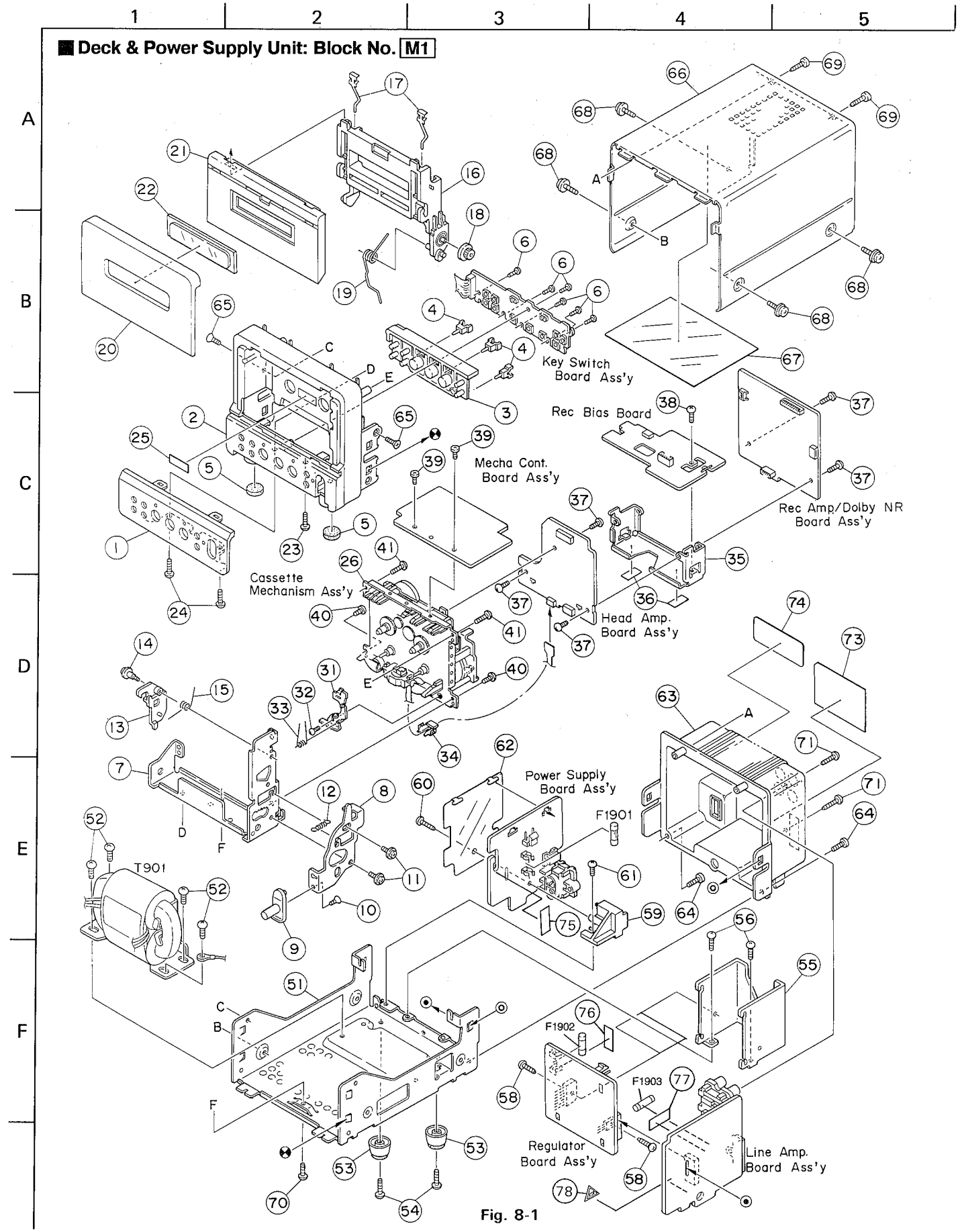


Fig. 8-1

■ Deck & Power Supply Unit: Parts List

BLOCK NO. M1MM

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	1	VJC2577-001	FRONT PLATE		1		
	2	VJG1438-007UL	FRONT PANEL		1		
	3	VXP3823-001	BUTTON(DECK)		1		
	4	VJK4485-001	LED LENS		3		
	5	VJF4003-001	FOOT	FOR F.PANEL	2		
	6	SBSF2608Z	SCREW	FOR PWB	6		
	7	VKL2770-001	DOOR HOLDER		1		
	8	VYH8110-001	EJECT LEVER		1		
	9	VXQ4124-001	EJECT KNOB		1		
	10	SBSF2608Z	SCREW	EJECT KNOB	1		
	11	VKZ4323-002	SCREW	EJECT LEVER	2		
	12	VKW3002-274	TENSION SPRING	EJECT LEVER	1		
	13	VYH7347-001	EJECT ARM		1		
	14	VKZ4341-001	SPECIAL SCREW	EJECT ARM	1		
	15	VKW4938-001	TORTION SPRING	EJECT ARM	1		
	16	VJT2263-006	CASS DOOR		1		
	17	VKY4180-001	CASSETTE SPRING		2		
	18	VYH5601-001	GEAR		1		
	19	VKW5217-002	DOOR SPRING		1		
	20	VJC2578-002	DOOR PLATE		1		
	21	VJT2377-002	DOOR PANEL		1		
	22	VJK4486-002	LCD LENS		1		
	23	SBST3006Z	SCREW	HOLDER+F.PANEL	1		
	24	SXST3008NW	SCREW	F.PLATE+D.HOLDE	2		
	25	VYTT699-001	REFRECTOR		1		
	26	----------	C.MECHA ASSY		1		
	31	VKL7777-002	EJECT SAFETY(R)		1		
	32	SBSF3010Z	SCREW	EJECT SAFTEY	1		
	33	VKW5224-001	TORSION SPRING	EJECT SAFTEY	1		
	34	VKS3655-002	F.P.C. HOLDER		1		
	35	VYH7910-201	BOARD BRACKET	HOLDER+MECHA.	1		
	36	VYSS101-030	SPACER	FOR PWB BK	2		
	37	SBST3006Z	SCREW	BKT+CASS PWB	5		
	38	SBST3006Z	SCREW	BKT/PWB SA+MECH	1		
	39	SDST2604Z	SCREW	MECHA CON+MECHA	2		
	40	SBST3006Z	SCREW	HOLDER+MECHA	2		
	41	SBSF3010Z	SCREW	F.PANEL+MECHA	2		
	51	VKL1446-002	BOTTOM CHASSIS		1		
	52	SBST4006Z	SCREW	TRANS	4		
	53	E47227-039	FOOT ASSY		2		
	54	SBST3008Z	SCREW	SHIELD+T.BKT	2		
	55	VMH3020-001	HEAT SINK	AL T2 POWER IC	1		
	56	SBST3008Z	SCREW	HEAT SINK+BOTTO	2		
	58	SBSF3010Z	SCREW	IC+IC BKT	2		
	59	VYH8124-001	AC JACK HOLDER	AC JACK,VOL SEL	1		
	60	SBSF3008Z	SCREW	AC J.HOL+AC PWB	1		
	61	SBST3008Z	SCREW	J.HOLDER+BOTTOM	1		
	62	VMA4711-001	BARRIER	FOR AC/FUSE PWB	1		
	63	VJG1439-008UL	REAR PANEL		1		
	64	SDST3008M	SCREW	RAER PANEL+CHAS	2		
	65	SSST3006Z	SCREW	FRONT+BOTTOM	2		
	66	VJG1419-001F	TOP COVER		1		
	67	VYSS1R3-059	SPACER		1		
	68	VKZ4614-002	SCREW	TOP.C+B.CHASS	4		
	69	SBSF3008M	SCREW	TOP.C+R.PANEL	2		

BLOCK NO. M1MM

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	70	SBST3006Z	SCREW	D.HOLDER+BOTTOM	1		
	71	SBSF3008M	SCREW	FOR JACK	2		
⚠	73	VYN9306-M006T	NAME PLATE	TO REAR PANEL	1		
	74	VND4118-004	CAUTION LABEL		1		
	75	VND4003-068	FUSE LABEL	FOR F1901	1		
	76	VND4003-084	FUSE LABEL	FOR F1902	1		
	77	VND4003-085	FUSE LABEL	FOR F1903	1		
	78	VND5149-001	FUSE LABEL	FOR F1903	1		
⚠	F1901	QMF51N2-1R25J1	FUSE		1		
⚠	F1902	QMF0007-8R0J1	FUSE		1		
	F1903	QMFZ033-5R0-J1	FUSE		1		
⚠	T 901	VTP09A2-12I	POWER TRANS		1		

■ CD/Tuner & Amplifier Unit: Block No. M2

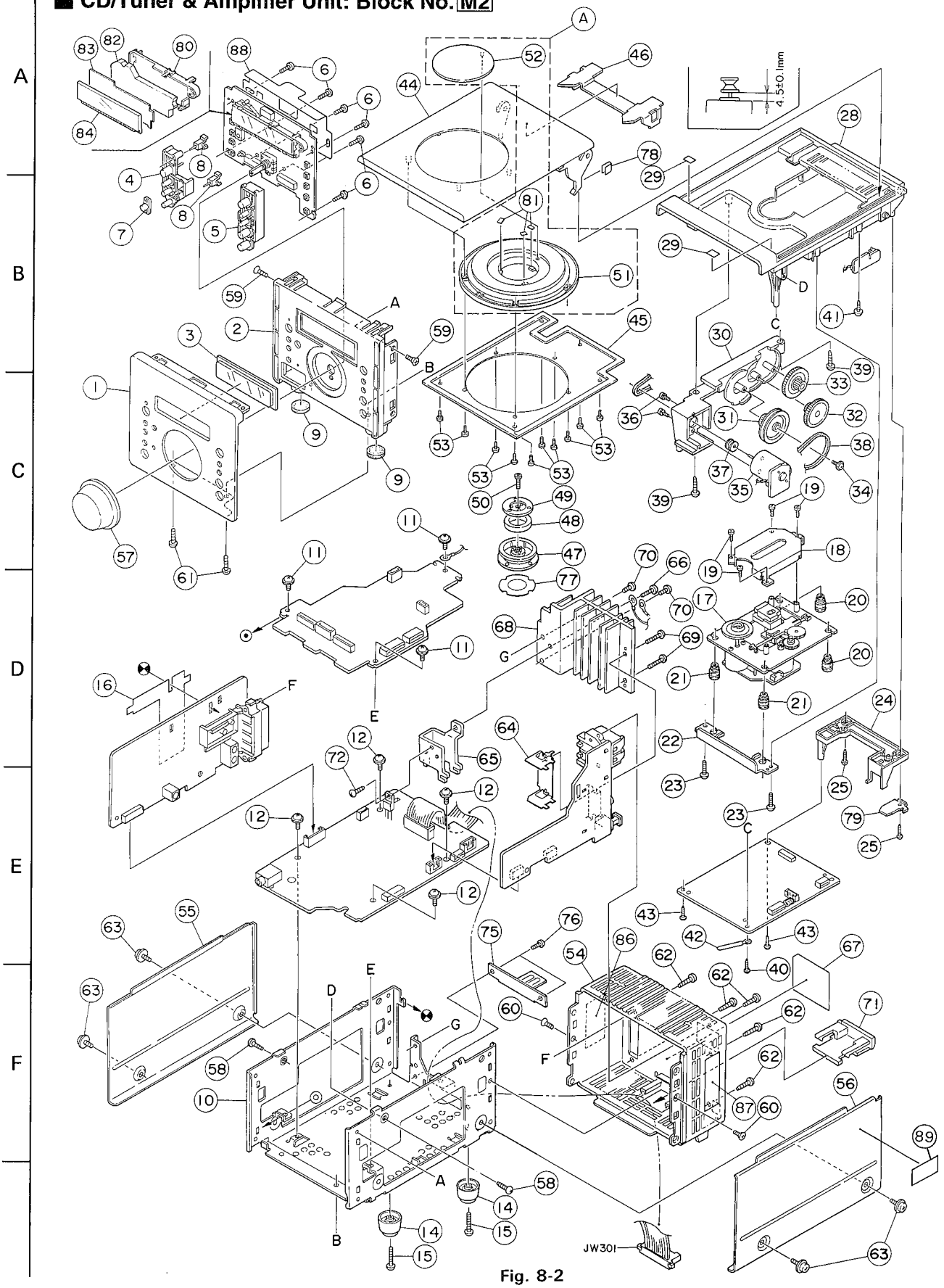


Fig. 8-2

5

CD/Tuner & Amplifier Parts List

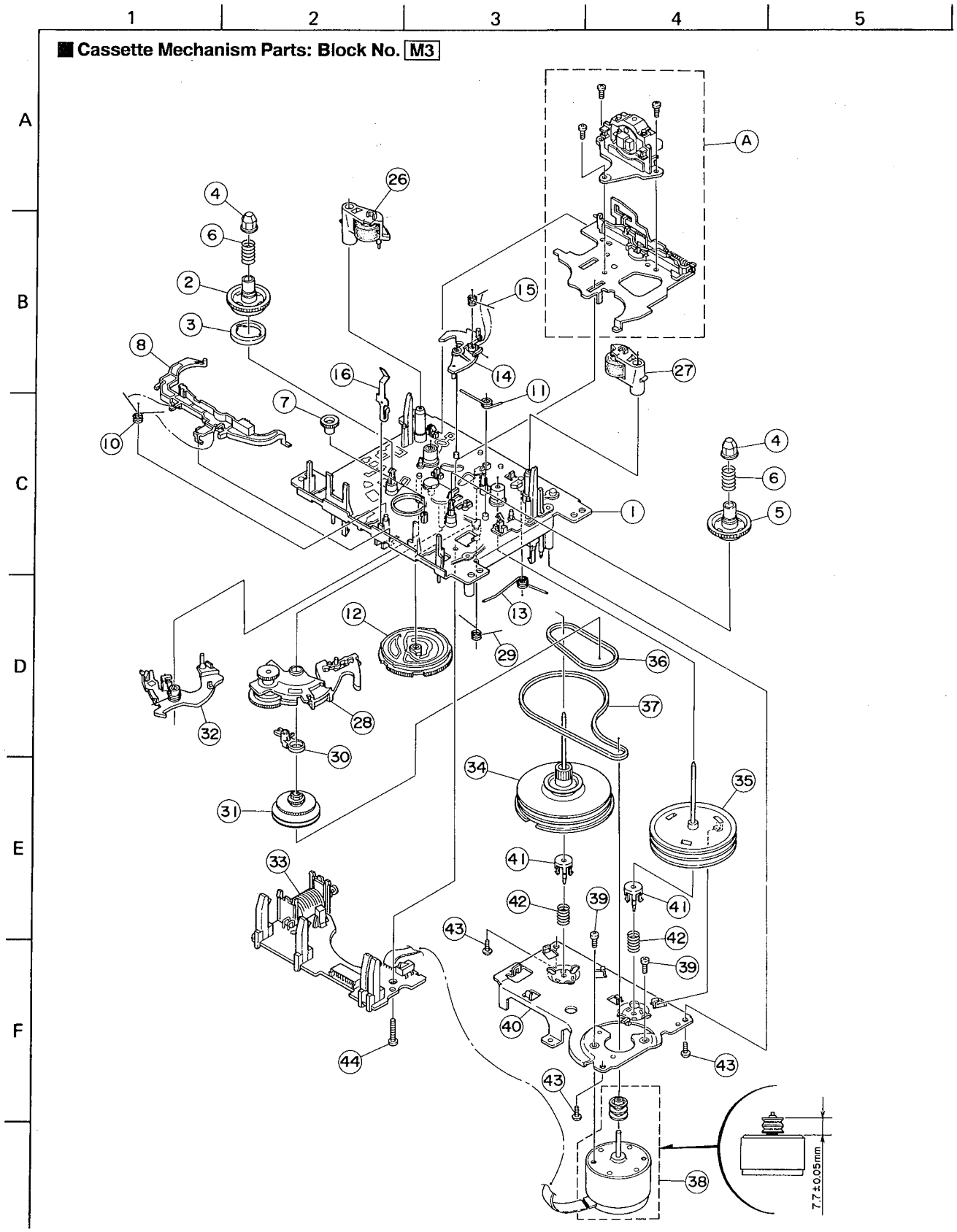
BLOCK NO. M2MM

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME.	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	A	VJK4496-00C	CD LENS ASS'Y	NO.51,52,81	1		
	1	VJC2576-005	FRONT PLATE(CD)		1		
	2	VJG1420-005UL	FRONT PANEL(CD)		1		
	3	VJK4486-002	LCD LENS		1		
	4	VXP3801-002	FUN. BUTTON	BUTTON(A)	1		
	5	VXP3805-002	F.BUTTON 2		1		
	6	SBSF2608Z	SCREW	F.P+BUT+PWB	6		
	7	E408131-001	REMOTE LENS		1		
	8	VJK4485-001	LED LENS		2		
	9	VJF4003-001	FOOT	FOR F.PANEL	2		
	10	VKL1443-001	BOTTOM CHASSIS		1		
	11	GBST3006Z	SCREW	TU PWB+CHASSIS	3		
	12	GBST3006Z	SCREW	FUNC PWB+CHASSI	4		
	14	E47227-039	FOOT ASSY		2		
	15	SBST3008Z	SCREW	F.ASSY+CHASSIS	2		
	16	VMA4704-001	BARRIER		1		
	17	----------	CD MECHA ASS'Y	OPTIMA-6	1		
	18	VJD5410-204	PICK COVER		1		
	19	SDSF2006M	SCREW	CD MECHA+P.COVE	4		
	20	FMYH4003-001	INSULATOR		2		
	21	FMYH4003-002	INSULATOR		2		
	22	VYH3937-001	CD MECHA HOLDER		1		
	23	SBSF3010Z	SCREW	CASE+HOLDER	2		
	24	VYH7815-001	CD MECHA HOLDER		1		
	25	SBSF3010Z	SCREW	CASE+HOLDER	2		
	28	VJD1208-013UL	CD CASE		1		
	29	VYSR102-065	SPACER		2		
	30	VYH3935-002	GEAR BKT		1		
	31	VYH7356-201	PULLEY		1		
	32	VYH7357-201	GEAR(A)		1		
	33	VYH8076-001	GEAR(B)		1		
	34	GBSG3008Z	TAP.SCREW	PULLEY+GEAR BKT	1		
	35	MXN-13FB12F	DC MOTOR ASS'Y	CASSETTE DOOR	1		
	36	SPSP3004Z	SCREW	FOR MOTOR	2		
	37	VYH7699-001	PULLEY	MOTOR	1		
	38	VKB3000-175	BELT		1		
	39	SBSF3010Z	SCREW	CD CASE+GEAR BK	2		
	40	SBSF3010Z	SCREW	FOR WIRE CLANP	1		
	41	GBSF3010Z	TAPPING SCREW	SW PWB+CD CASE	1		
	42	VKZ4001-110	WIRE HOLDER		1		
	43	SBSF3010Z	SCREW	CD AMP PWB+CD	2		
	44	VJT2373-003UL	CD DOOR		1		
	45	VJC3296-001	PLATE		1		
	46	VYH3970-002	DOOR SUPORT		1		
	47	VYH3726-002SS	CLAMPER		1		
	48	VYH7313-005	MAGNET		1		
	49	VYH7677-201	YOKE		1		
	50	SDSF2606Z	SCREW	FOR CLAMPER	1		
	51	----------	CD LENS		1		
	52	----------	DOOR PLATE		1		
	53	SDSF2006M	SCREW	DOOR+LENS	10		
	54	VJG1421-007UL	REAR COVER		1		
	55	VJC3293-001F	SIDE PANEL(L)		1		
	56	VJC3294-001F	SIDE PANEL(R)		1		

BLOCK NO. M2MM[ ][ ][ ]

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	57	VXL4447-002	VOLUME KNOB		1		
	58	SBSF3010Z	SCREW	CD+CHASSIS UNIT	2		
	59	SSST3006Z	SCREW	F.PANEL+CHASSIS	2		
	60	SSST3006Z	SCREW	R.COVER+CHASSIS	2		
	61	SXST3008NW	SCREW	F.PLATE+CHASSIS	2		
	62	SBSF3008M	SCREW	R.COVER+JACK	5		
	63	VKZ4614-002	SCREW	CHASSIS+S.PANEL	4		
	64	VYH8103-002	IC HOLDER(A)		1		
	65	VYH8085-001	IC HOLDER(B)		1		
	66	SBSF3010Z	TAPPING SCREW		1		
⚠	67	VYN9306-M102	NAME PLATE		1		
	68	VMH4053-201	HEAT SINK		1		
	69	SBST2612Z	SCREW	H.SINK+IC HOL(A	2		
	70	SBST3006Z	SCREW	HEAT SINK+CHASS	2		
	71	VYH7991-003	WIRE HOLDER		1		
	72	SBSF3010Z	SCREW	IC HOL(B)+HEAT	1		
	75	VYH8125-001	WIRE SHIELD		1		
	76	SBST3006Z	SCREW	FOR WIRE SHIELD	2		
	77	VYH8127-001	PAD		1		
	78	VYH8128-001	DOOR PAD		1		
	79	VYH8123-001	HOOK		1		
	80	VYH3980-001	LENS CASE		1		
	81	----------	SHEET		3		
	82	VJK4501-001	LENS		1		
	83	VYH8166-001	SHEET		1		
	84	VGL1216-001S	LCD	DI711	1		
	86	VND5001-007	HHS LABEL	METAL COVER	1		
	87	VND4118-004	CAUTION LABEL		1		
	88	VMA4717-001	LAMP SHEET		1		
	89	VND5008-001	FCC LABEL(4)		1		
⚠	JW301	VMP0092-101	WIRE ASSY		1		

■ Cassette Mechanism Parts: Block No. M3



Cassette Mechanism Parts List

BLOCK NO. M3MM

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	A	VKM3890-00A	HEAD BASE ASS'Y		1		
	1	VKS1147-00A	CHASSIS B. ASY		1		
	2	VKS3707-002	REEL GEAR		1		
	3	VKZ4690-002	MAGNET		1		
	4	VKS3708-002	REEL FEATHER		2		
	5	VKS3707-002	REEL GEAR		1		
	6	VKW5162-002	B.T. SPRING		2		
	7	VKS5519-002	IDLER GEAR		1		
	8	VKS2261-002	REEL BRAKE		1		
	10	VKW5178-001	BRAKE SPRING		1		
	11	VKW5202-002	LIFTER SPRING		1		
	12	VKS1150-002	CONTROL CAM		1		
	13	VKW5170-002	CAM SPRING		1		
	14	VKS2255-001	DIR. TRIGGER		1		
	15	VKW5163-001	DIR. SPRING		1		
	16	VKY4670-001	CASSETTE SPRING		1		
	26	VKP4231-00B	P.ROLLER(R) ASY		1		
	27	VKP4232-00B	P.ROLLER(L) ASY		1		
	28	VKS3714-00B	FR ARM ASY		1		
	29	VKW5173-001	FR SPRING		1		
	30	VKS3719-002	ELEVATOR RING		1		
	31	VKS5523-00C	MAIN PLY ASY		1		
	32	VKS5525-00B	TRIGGER ARM ASY		1		
	33	VGP2401-00A	DC SOLENOID		1		
	34	VKF3200-00A	F.WHEEL (R) ASY		1		
	35	VKF3202-00A	F.WHEEL (L) ASY		1		
	36	VKB3000-167	REEL BELT		1		
	37	VKB3000-160	CAPSTAN BELT		1		
	38	MSI5B2LW-SA4	D.C.MOTOR ASS'Y		1		
	39	SPSP2603Z	SCREW		2		
	40	VKM3833-001	FM BRACKET		1		
	41	VKS5524-001	THRUST GUIDE		2		
	42	VKW5177-002	THRUST SPRING		2		
	43	SBSF2608Z	SCREW		3		
	44	SDST2612Z	SCREW		1		

CD Mechanism Parts: Block No. M4

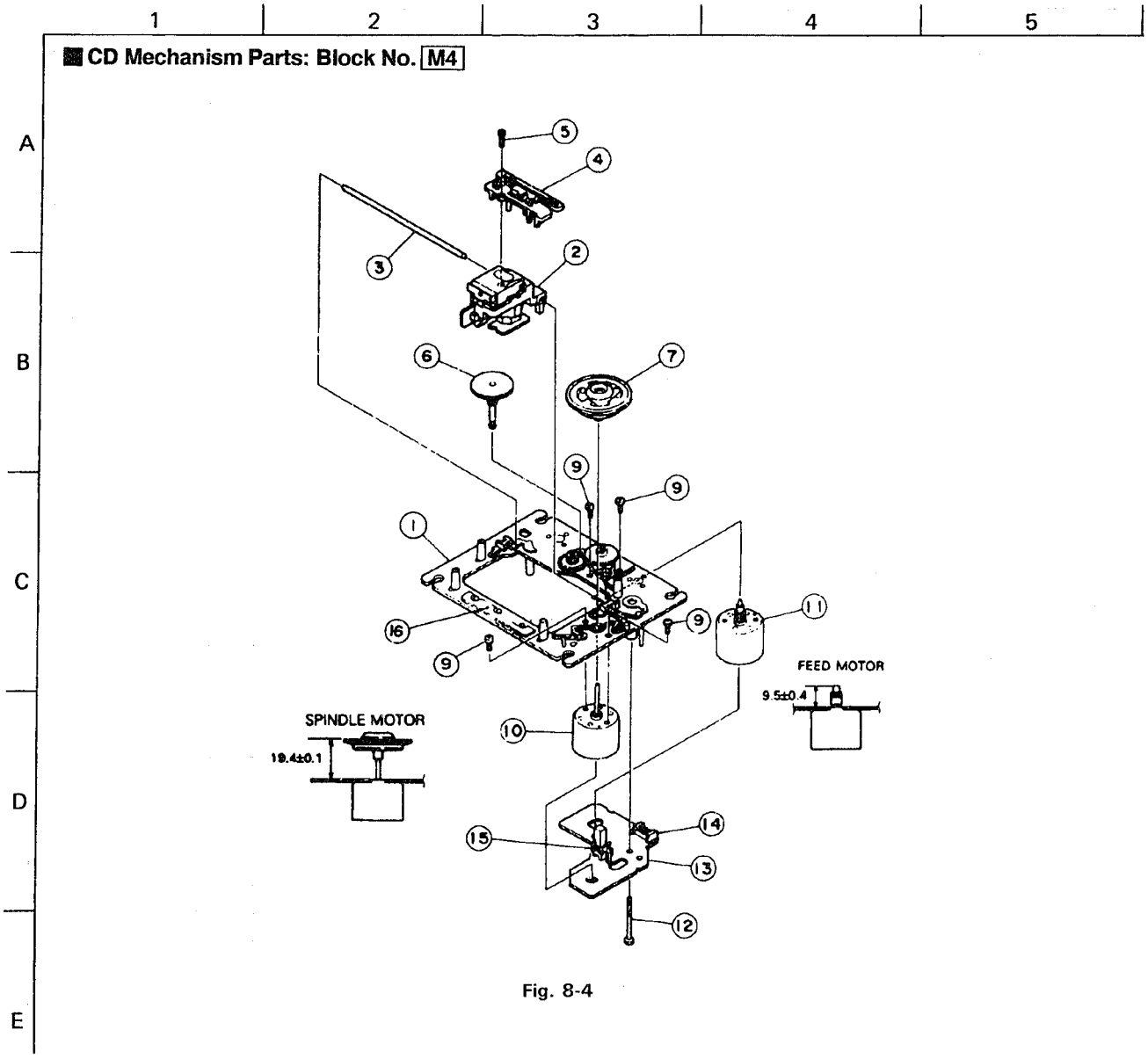


Fig. 8-4

CD Mechanism Parts List

BLOCK NO. M4MM

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	1	EPB-002A	BASE ASSY		1		
	2	OPTIMA-6S	PICK-UP		1		
	3	E406777-001	GUIDE SHAFT		1		
	4	E307746-001	CD RACK		1		
	5	SDSF2006Z	SCREW	CD LACK ASS'Y	1		
	6	EPB-003A	MECHA GEAR		1		
	7	E75807-301	CD T.TABLE ASSY		1		
	9	SDSP2003N	SCREW	FOR SP MOTOR	4		
	10	E406783-001	SP MOTOR	SPINDL MOTOR	1		
	11	E406784-001SA	DC MOTOR ASSY	FEED MOTOR	1		
	12	E75832-001	S.SCREW	M.LEAF SWITCH	1		
	13	EMW10190-001	BOARD	LEAF SWITCH	1		
	14	EMV5109-006B	6P PLUG ASSY		1		
	15	ESB1100-005	LEAF SWITCH		1		
	16	E407212-001	DAMPER		1		

9. wiring connections

Deck & Power Supply Unit

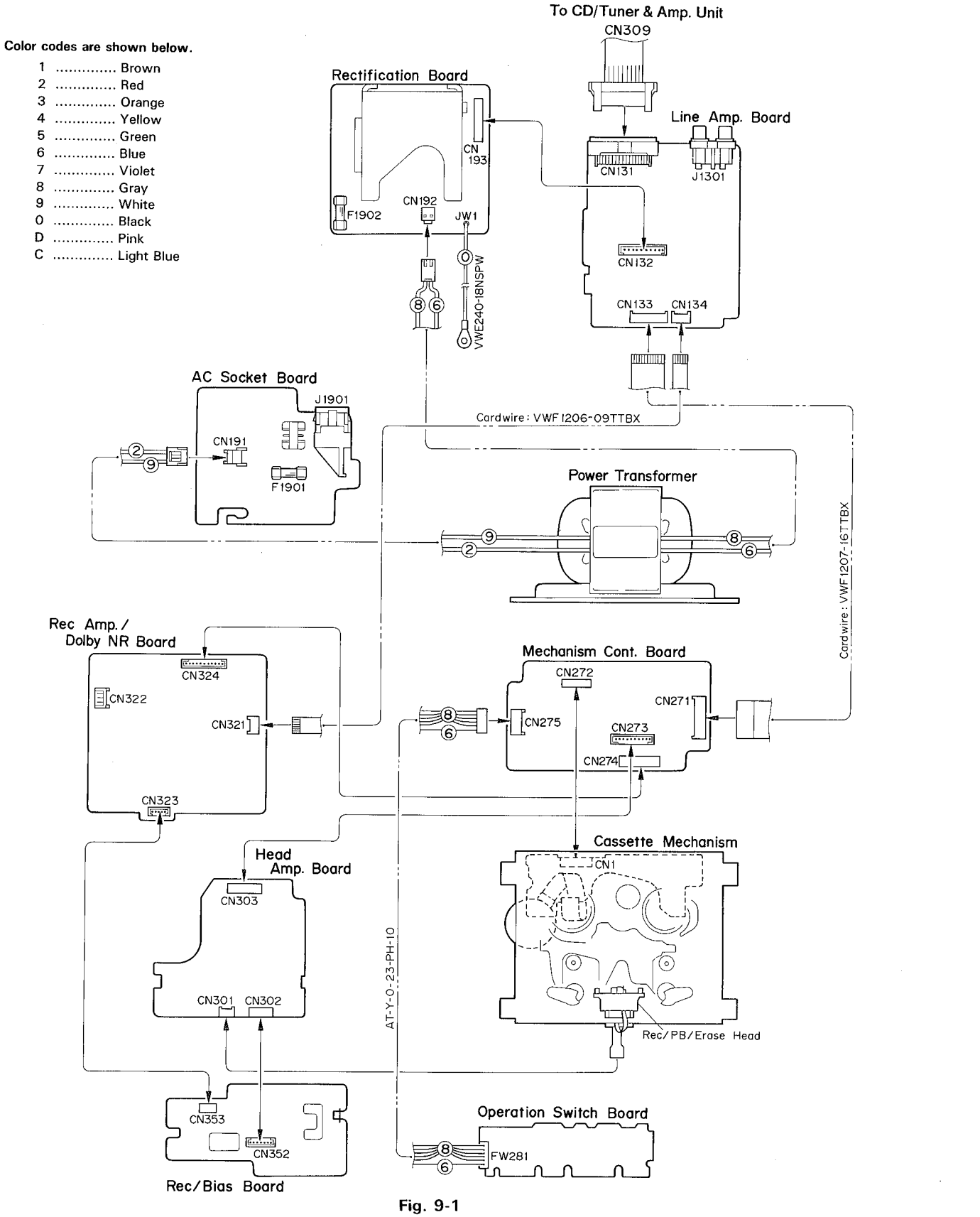


Fig. 9-1

6 | 7 | 8 | 9 | 10

■ CD/Tuner & Amplifier Unit

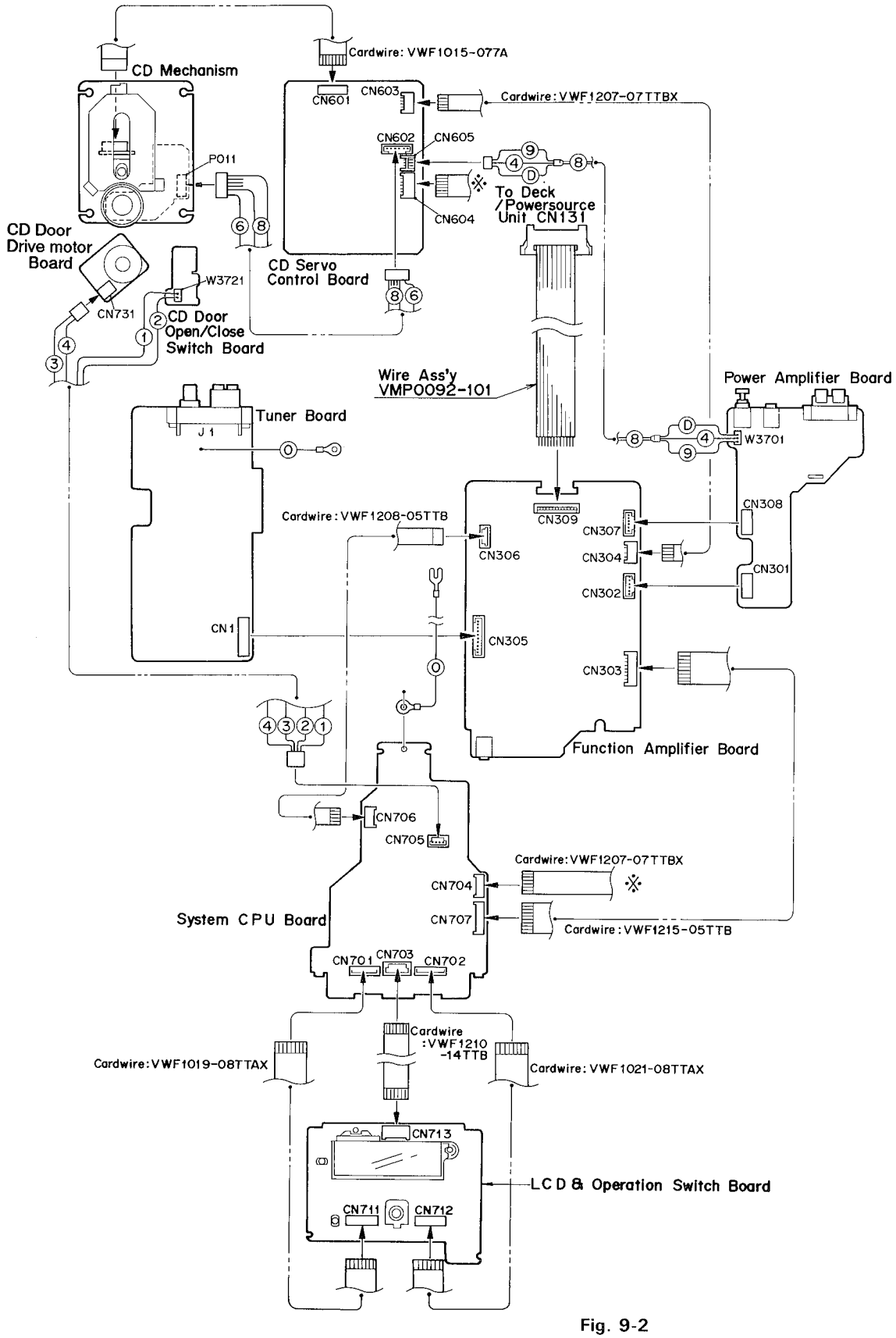


Fig. 9-2

10. Block Diagram

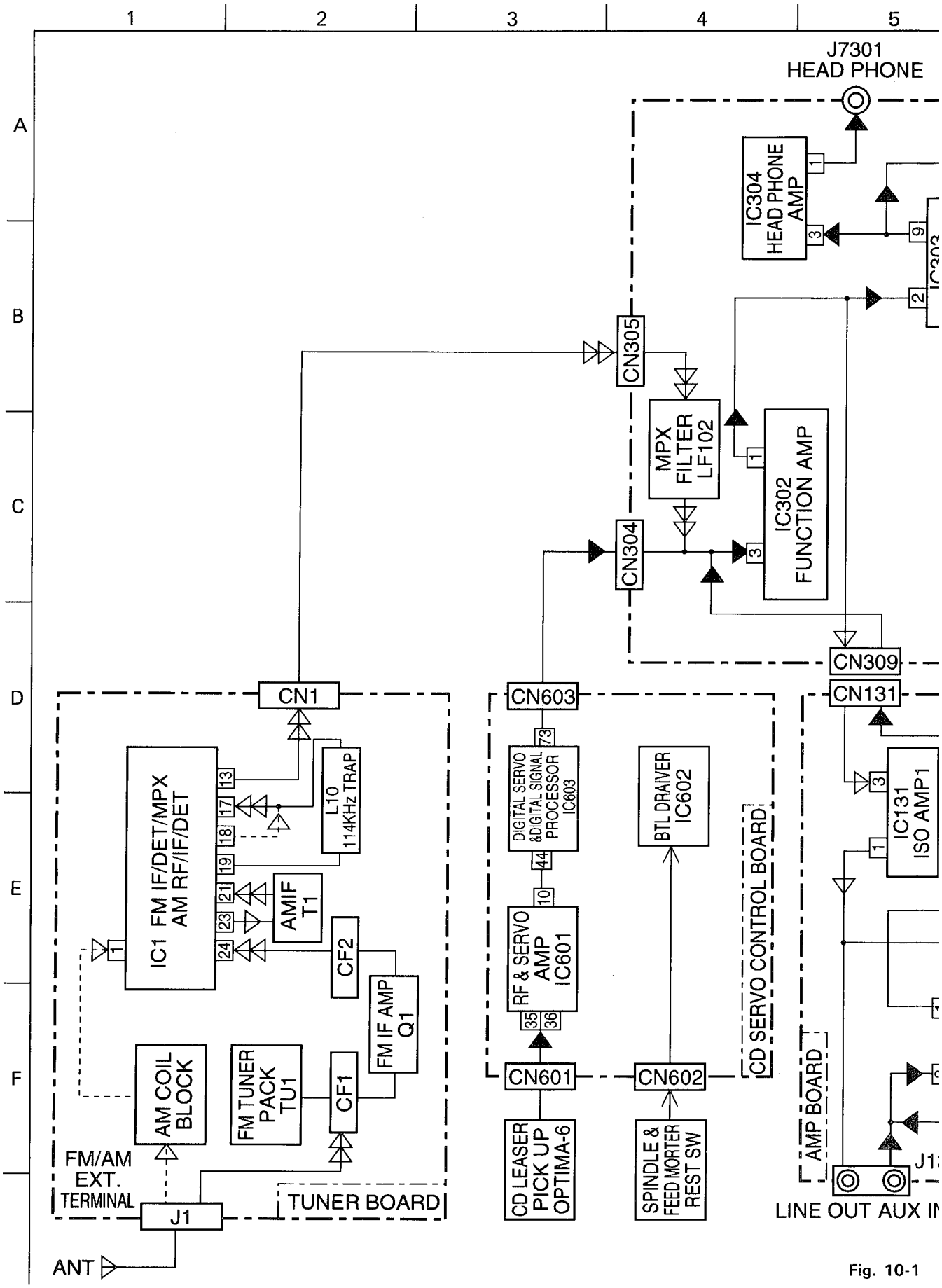
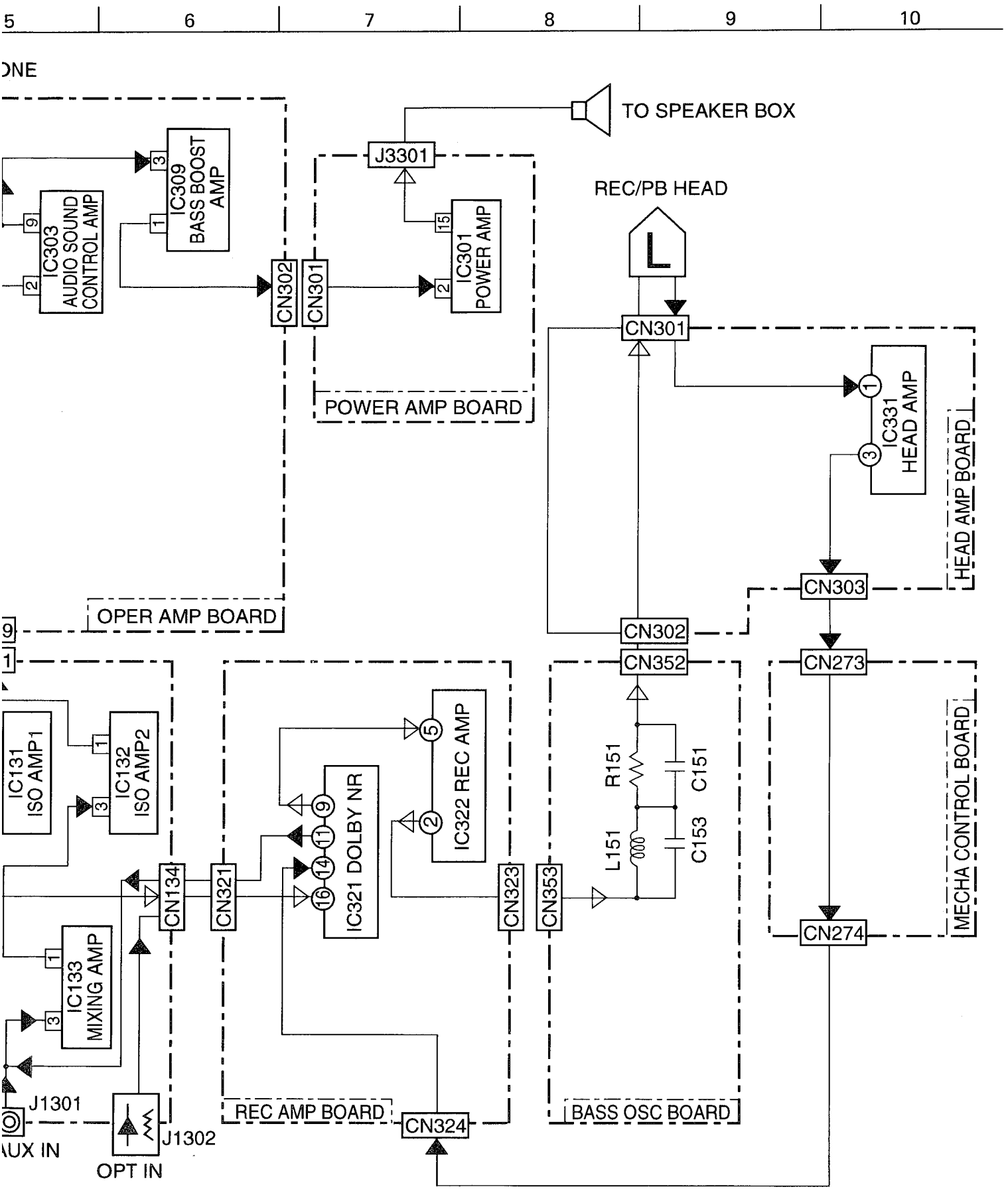
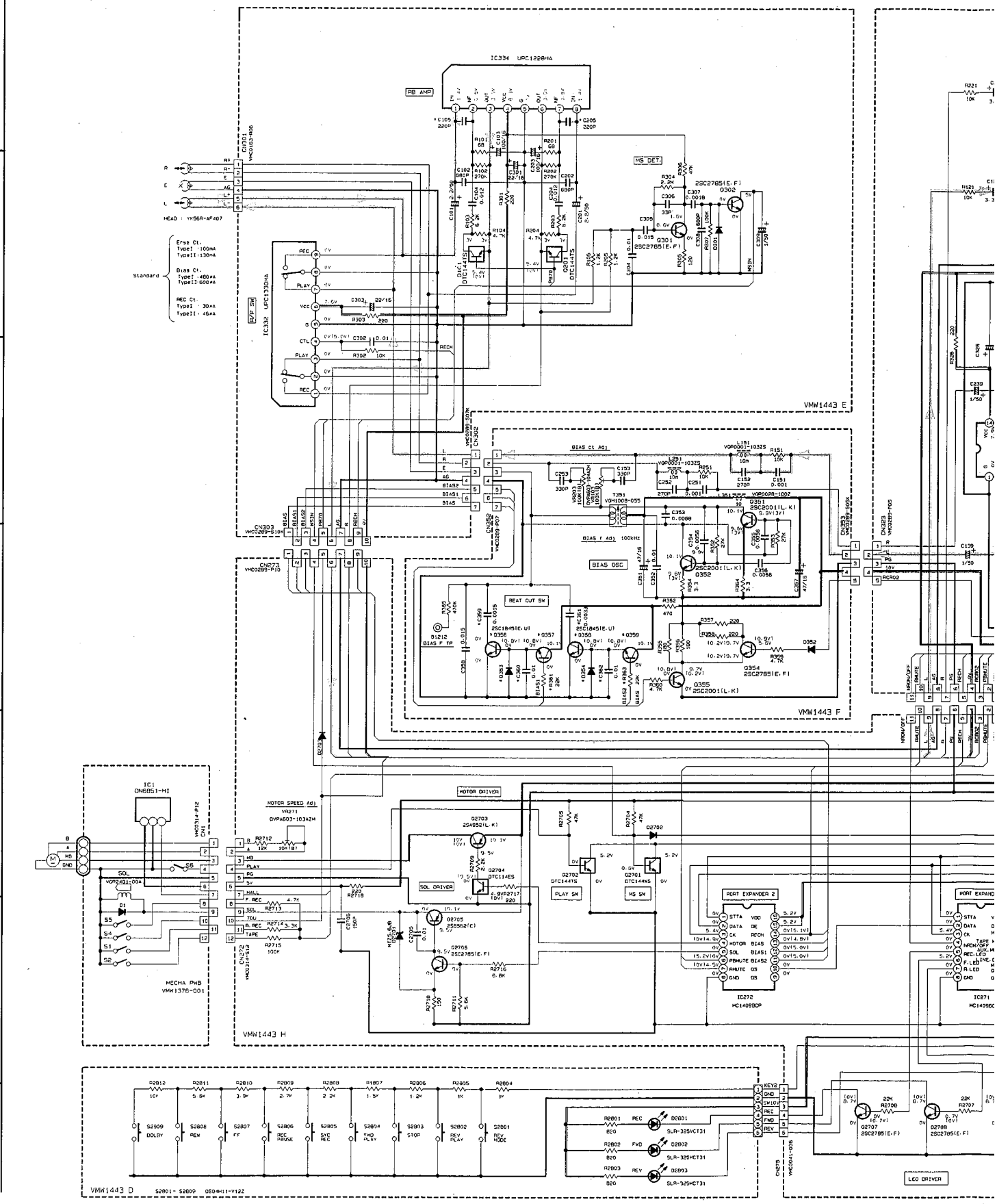


Fig. 10-1


5
6
7
8
9
10
ONE
TO SPEAKER BOX
J3301
REC/PB HEAD
L
IC309
BASS BOOST
AMP
IC303
AUDIO SOUND
CONTROL AMP
IC301
POWER AMP
CN302
CN301
POWER AMP BOARD
CN301
IC331
HEAD AMP
HEAD AMP BOARD
CN303
OPER AMP BOARD
CN302
CN352
CN273
IC131
ISO AMP1
IC132
ISO AMP2
IC322 REC AMP
IC321 DOLBY NR
R151
C151
L151
C153
CN134
CN321
CN323
CN353
MECHA CONTROL BOARD
CN274
IC133
MIXING AMP
J1301
AUX IN
J1302
OPT IN
REC AMP BOARD
CN324
BASS OSC BOARD

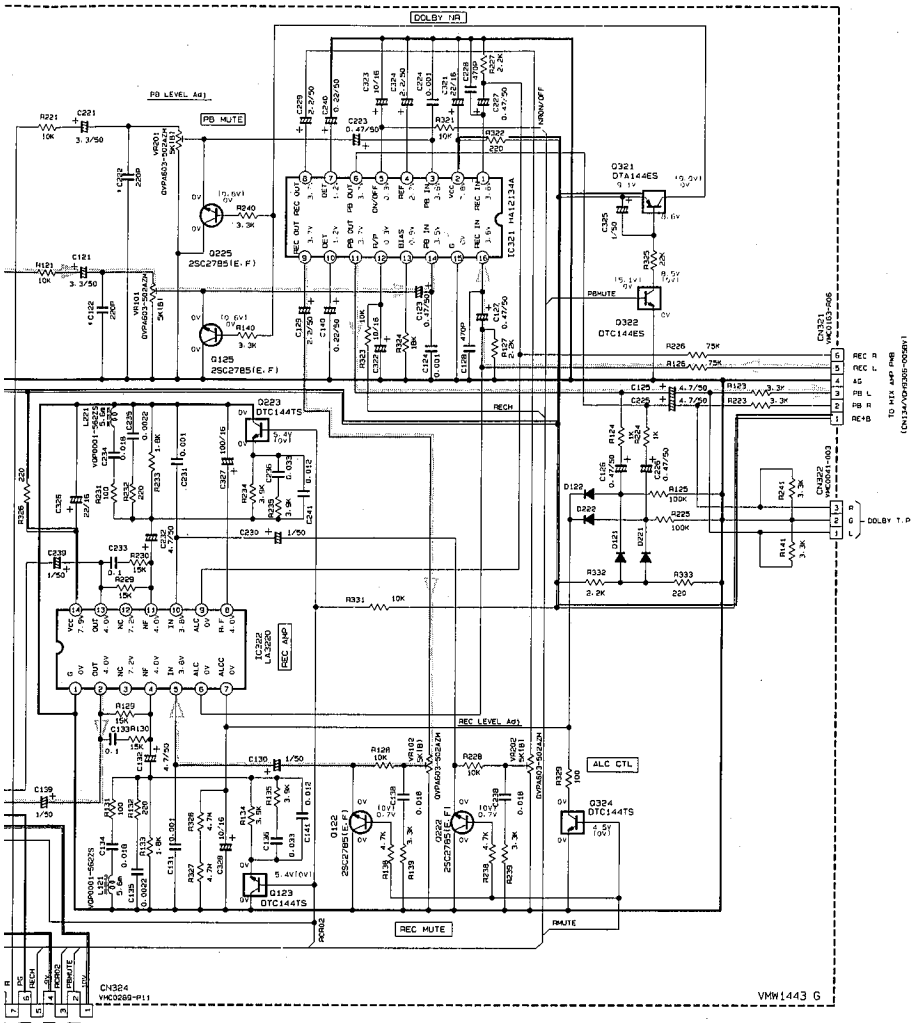
11. Standard Schematic Diagrams

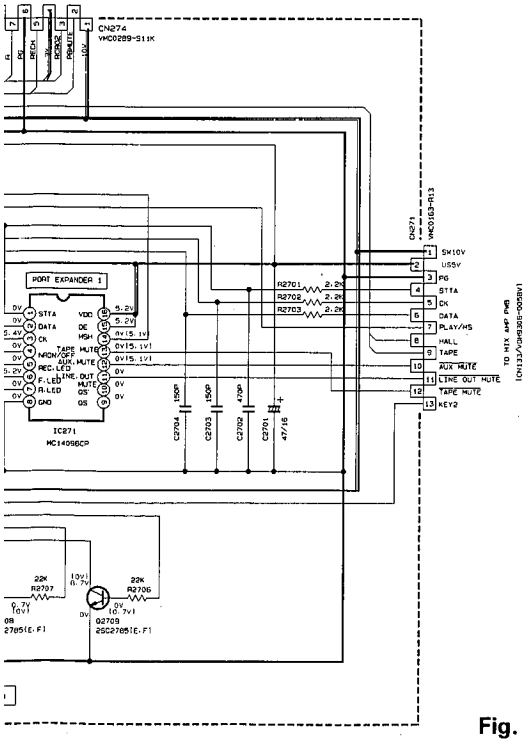
■ Head Amplifier & Mechanism Control Circuit: Drawing No. VDH9306-005PV



Note : VDH9306005PV(/s/G)

6 | 7 | 8 | 9 | 10





* MARK LIST

REF NO \ VERSION	E/EN/G/B/Yx U/US/UT/UB	J/C
Q356 Q357 Q358 Q359 Q353 Q354 R361 R362 R363 C122/C222 C105/C205 Q359 Q360 Q351 C362	USE	NO USE

DIGITAL TRANSISTOR

DTC144ES	DTA144ES	DTC144WS	DTC114ES	DTC144TS
Q322	Q321	Q2701	Q2704	Q123/Q223 Q101/Q201 Q324 Q2702

NOTES

1. VOLTAGES ARE DC-MEASURED WITH A DIGITAL VOLT METER OR OSCILLOSCOPE WITHOUT INPUT SIGNAL.
   CONDITION --- TAPE FORWARD PB MODE. AND ( ) IS INVERT MODE
2. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
   RESISTORS ARE 1/6W ± 5% CARBON RESISTOR.
   ALL RESISTANCE VALUES ARE IN Ω=Ω(1).
   ALL CAPACITORS ARE CERAMIC CAPACITOR
   ALL CAPACITANCE VALUES ARE IN μF(P=pF).
   ALL INDUCTANCE VALUES ARE IN μH(m=mH).
   ALL E.CAPACITORS ARE SHOWN IN THE FORM OF CAPACITANCE (μF)/RATED VOLTAGE (V).
   ALL DIODES ARE 1SS254
   ALL PNP TRANSISTORS ARE 2SA1175(HFE).
   ALL NPN TRANSISTORS ARE 2SC2785(E.F).

UNF UNFLAMMABLE CARBON RESISTOR
MF METAL FILM RESISTOR
OMF OXIDE METAL FILM RESISTOR
FR FUSIBLE RESISTOR
PP POLYPROPYLENE CAPACITOR
PS POLYSTYROL CAPACITOR
MY MYMAR CAPACITOR

Tape P.B/Main signal
REC/Main signal
+B Line

Fig. 11-1

■ Function & Power Amplifier Circuit: Drawing No. VDH9306-005AV

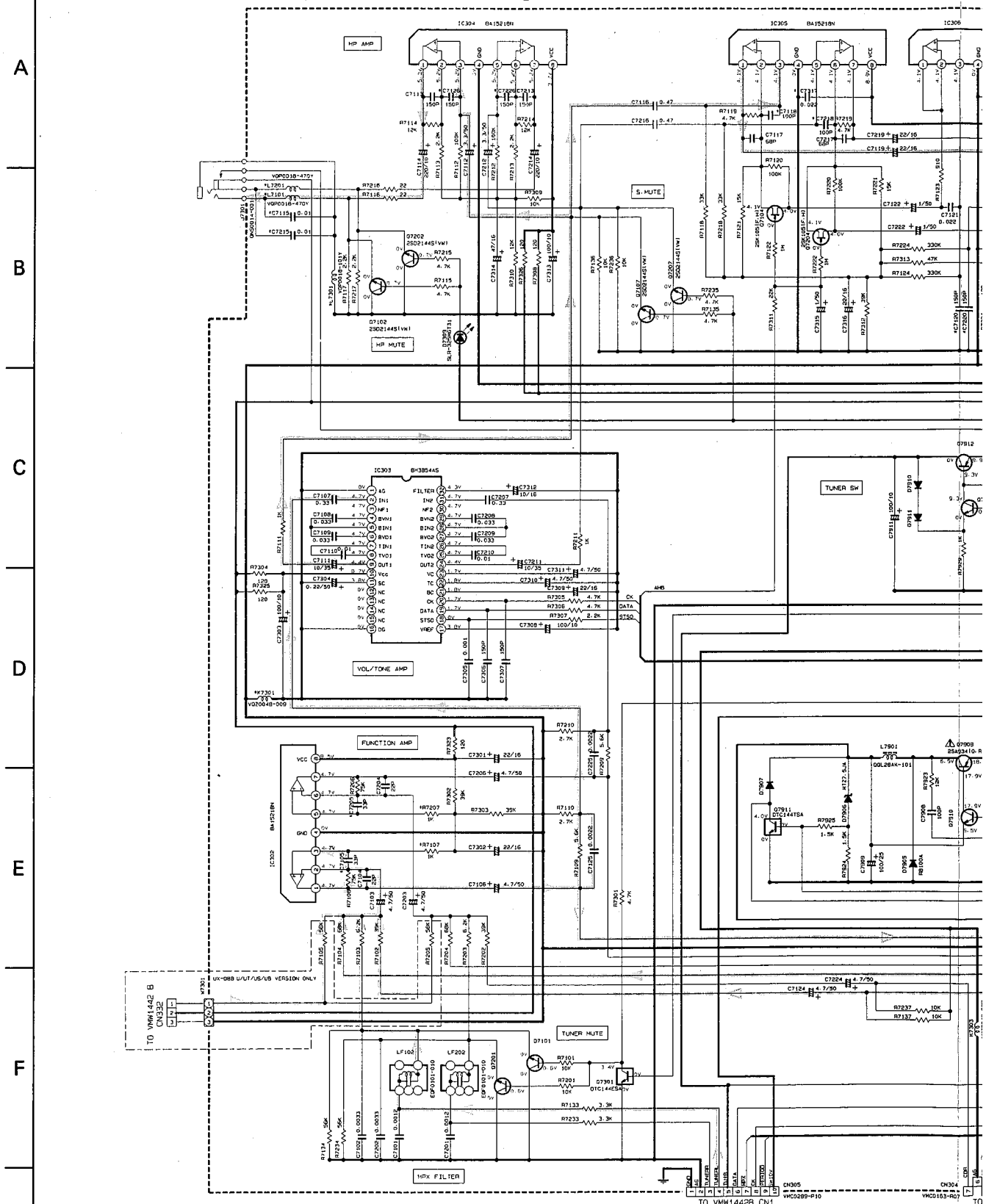
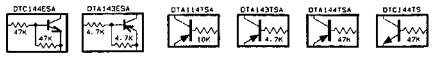
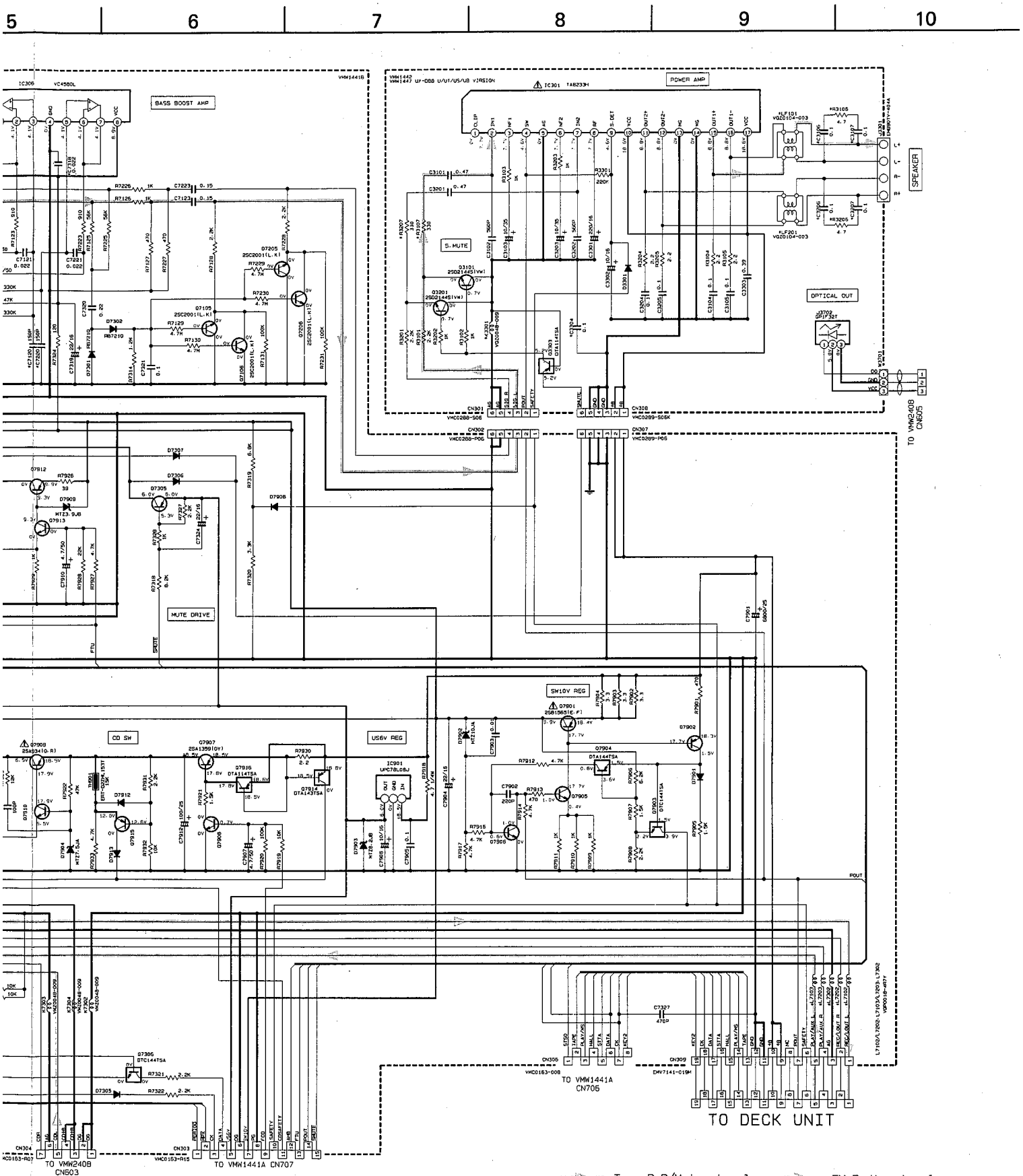


TABLE1 DIGITAL TRANSISTOR



NOTES
1. VOLTAGES ARE DC-MEASURED WITH A DIGITAL VOLT METER OR OSCILLOSCOPE WITHOUT INPUT SIGNAL.
CONDITION --- CD STOP MODE
2. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED RESISTORS ARE 1/6W ±5% CARBON RESISTOR.
ALL RESISTANCE VALUES ARE IN OHM(s).
ALL CAPACITORS ARE CERAMIC CAPACITOR OR MYLAR CAPACITOR.
ALL CAPACITANCE VALUES ARE IN μF(p=pF).

Note : VDH9306005AV(/s/G)

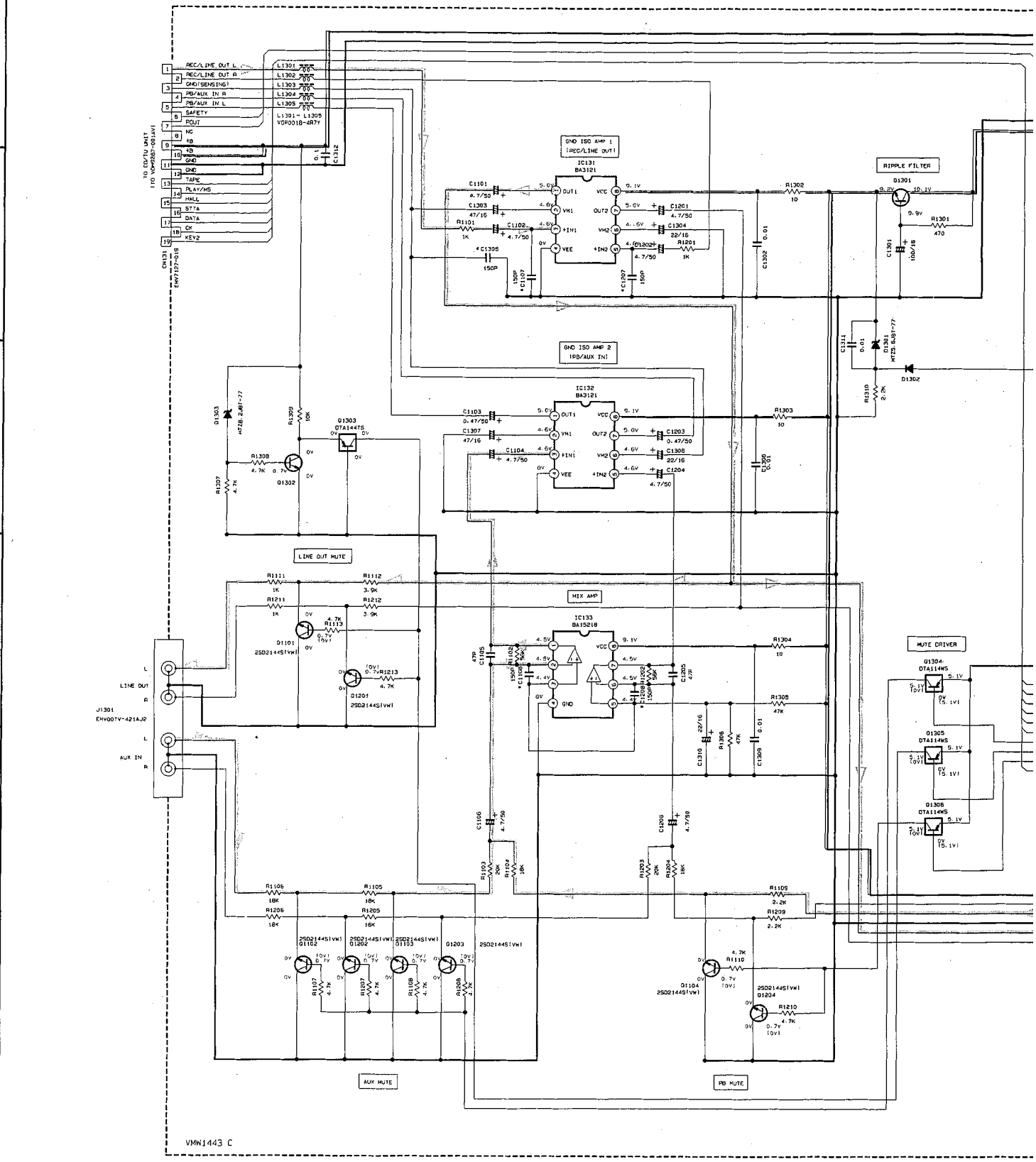


ALL INDUCTANCE VALUES ARE IN μ H(m=mH).
ALL E.CAPACITORS ARE SHOWN IN THE FORM OF CAPACITANCE (μ F)/RATED VOLTAGE (V).
ALL DIODES ARE 1SS254 (OR HSS104TJ OR MA165)
ALL NPN TRANSISTOR ARE 2SC2785(E.F)
ALL PNP TRANSISTOR ARE 2SA1175(HFE)

3. *MARKS ARE B/E/G/EN VERSION ONLY
OTHER VERSIONS ARE OPEN OR SHORT
OPEN: C3105/C3205. C3107/C3207. C3304. R3106/R3206
C7105/C7205. C7115/C7215. C7118/C7218. C7120/C7220
C7126/C7226. C7317. C7318
SHORT: LF101/LF201. R3107/R3207. K3301. L7101/L7201. L7102/L7202
L7103/L7203. L7301. L7302. K7301. R7107/R7207

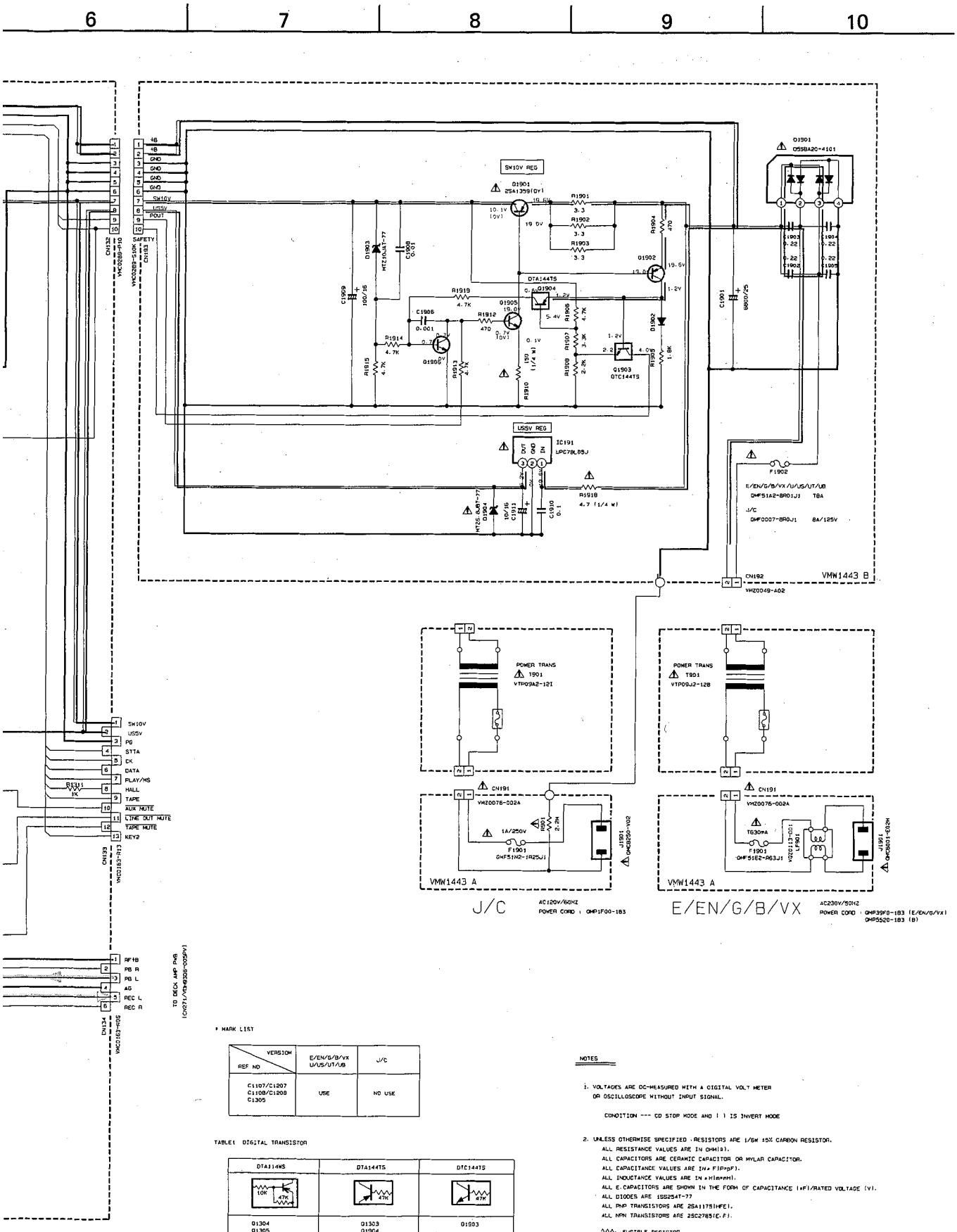
Fig. 11-2

■ Line Amplifier & Power Source Circuit: Drawing No. VDH9306-005BV



Note : VDH9306005BV(/s/G)

Fig. 11-



* MARK LIST

REF NO \ VERSION	E/EN/G/B/VX U/US/UT/UB	J/C
C1107/C1207 C1108/C1208 C1305	USE	NO USE

TABLE1 DIGITAL TRANSISTOR

DTA114WS	DTA144TS	DTC144TS
10K 47K	47K	47K
Q1304 Q1305 Q1306	Q1303 Q1904	Q1903

NOTES

1. VOLTAGES ARE DC-MEASURED WITH A DIGITAL VOLT METER OR OSCILLOSCOPE WITHOUT INPUT SIGNAL.

   CONDITION --- CD STOP MODE AND [ ] IS INVERT MODE

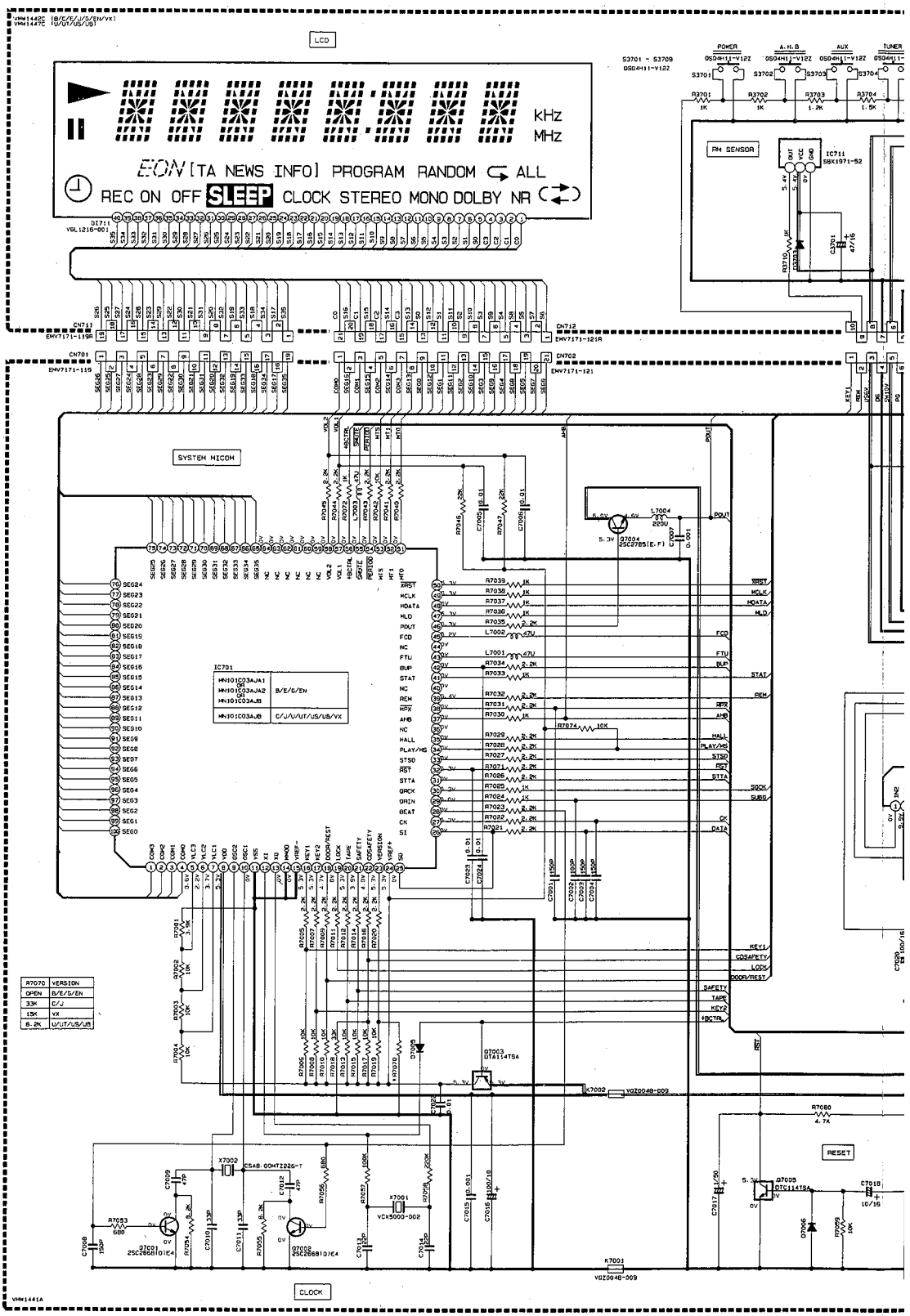
2. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED , RESISTORS ARE 1/6W ±5% CARBON RESISTOR.
   ALL RESISTANCE VALUES ARE IN OHM(Ω).
   ALL CAPACITORS ARE CERAMIC CAPACITOR OR MYLAR CAPACITOR.
   ALL CAPACITANCE VALUES ARE IN* F(P=pF).
   ALL INDUCTANCE VALUES ARE IN *H(m=mH).
   ALL E.CAPACITORS ARE SHOWN IN THE FORM OF CAPACITANCE (*F)/RATED VOLTAGE (V).
   ALL DIODES ARE 1SS254T-77
   ALL PNP TRANSISTORS ARE 2SA1175(HFE1).
   ALL NPN TRANSISTORS ARE 2SC2785(E,F).

   ∿∿ FUSIBLE RESISTOR

Tape P.B/Main signal
REC/Main signal
LINE OUT Signal
AUX IN Signal
+B Line

ig. 11-3

■ LCD & Operation Switch/System CPU Circuit: Drawing No. VDH 9306-005SV



NOTES
1. VOLTAGES ARE DC-MEASURED WITH A DIGITAL VOLT METER OR OSCILLOSCOPE WITHOUT INPUT SIGNAL.
CONDITION --- CD STOP MODE

2. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
RESISTORS ARE 1/6W ±5% CARBON RESISTOR.
ALL RESISTANCE VALUES ARE IN OHM(Ω).
ALL CAPACITORS ARE CERAMIC CAPACITOR OR MYLAR CAPACITOR.
ALL CAPACITANCE VALUES ARE IN μF(P=pF).
ALL INDUCTANCE VALUES ARE IN μH(m=mH).
ALL E-CAPACITORS ARE SHOWN IN THE FORM OF CAPACITANCE (μF)/RATED VOLTAGE (V).
ALL DIODES ARE 1SS254 (OR HSS104TJ OR MA165)

TABLE1 DIGITAL TRANSISTOR

DTC114ESA	DTA114TSA	DTC114TSA
10K 10K	10K	10K

Note : VDH9306005SV(/s/G)

5 6 7 8 9 10

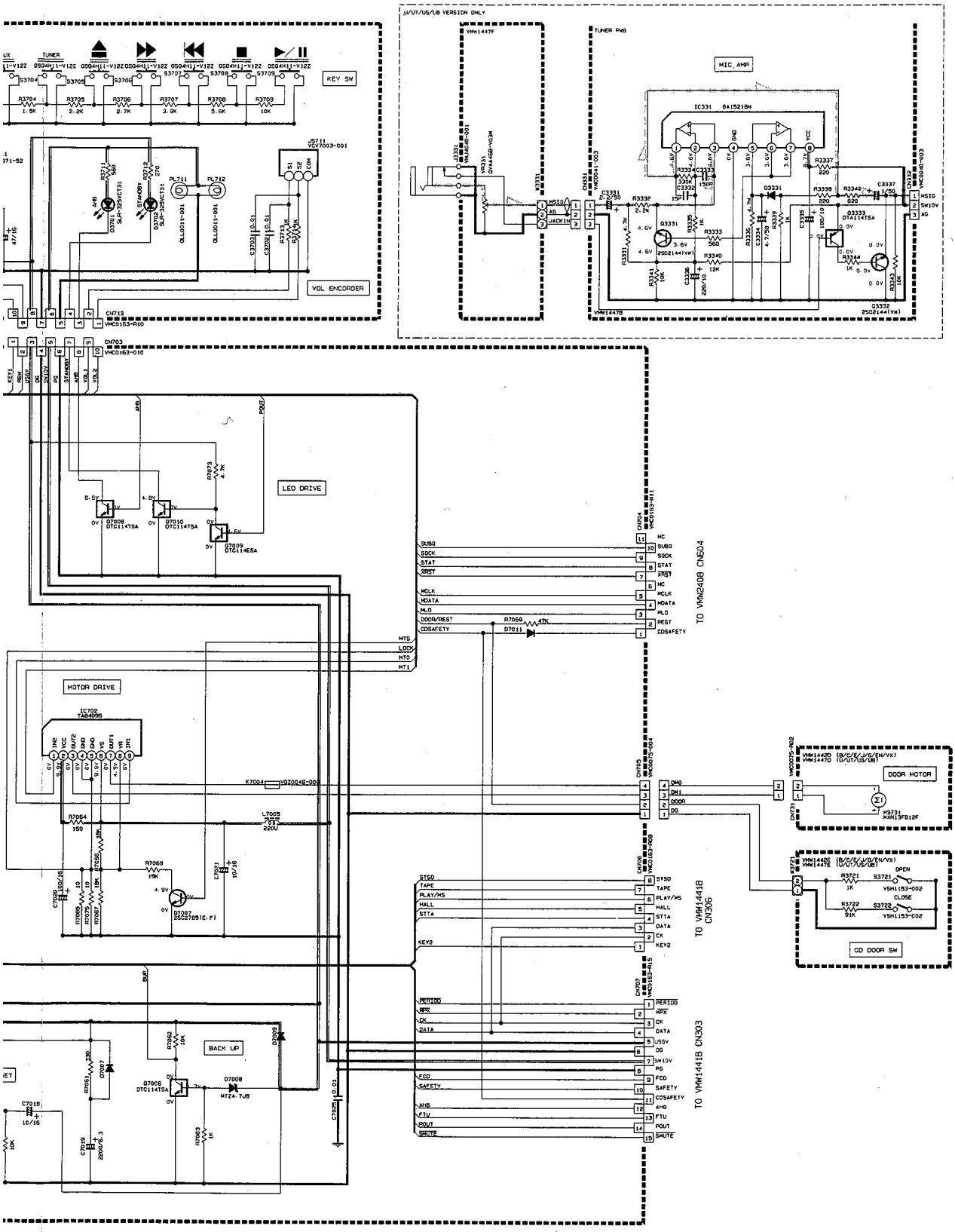
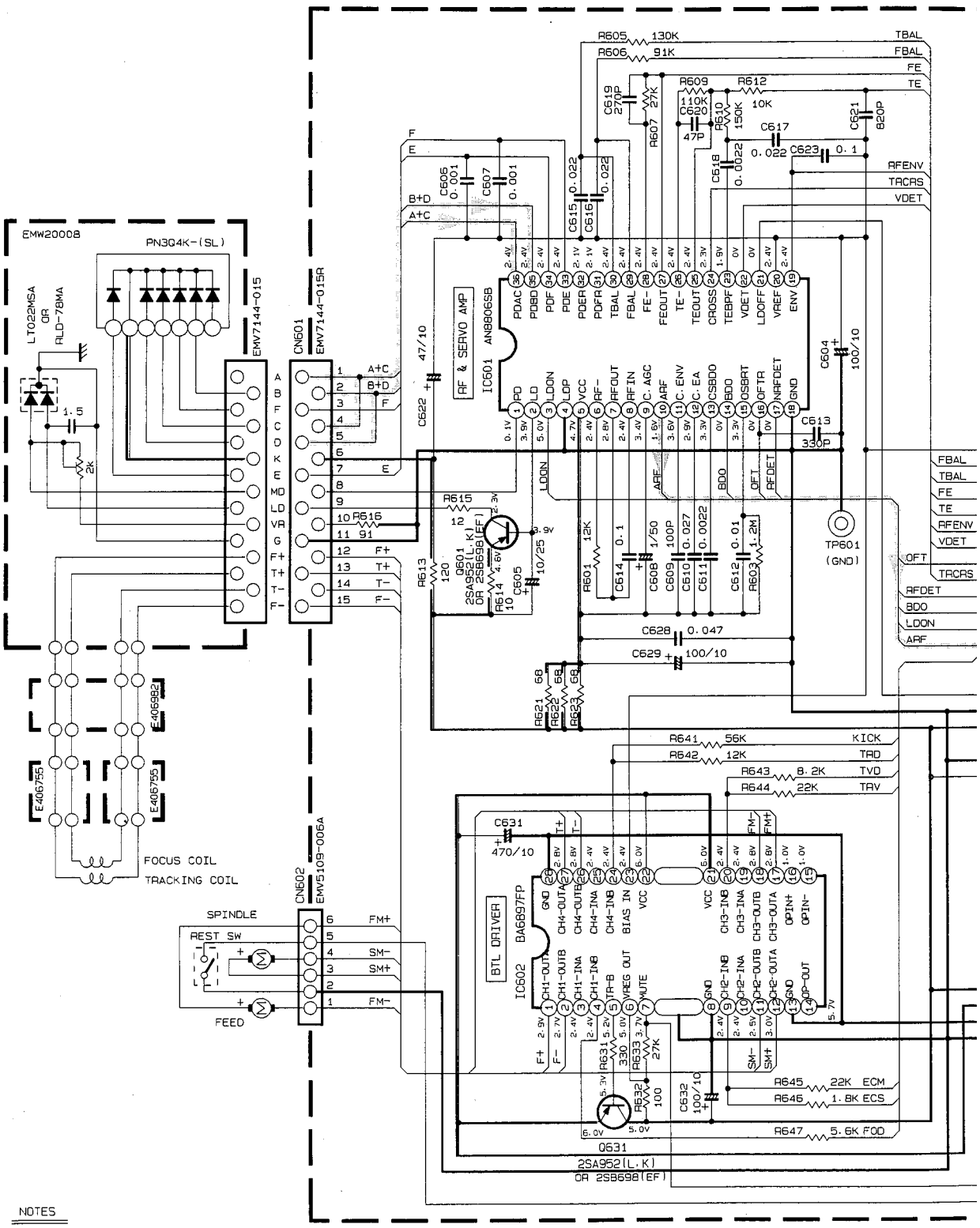


Fig. 11-4

MIC Input signal

+B Line

■ CD Servo Control Circuit: Drawing No. VDH1031-001CW

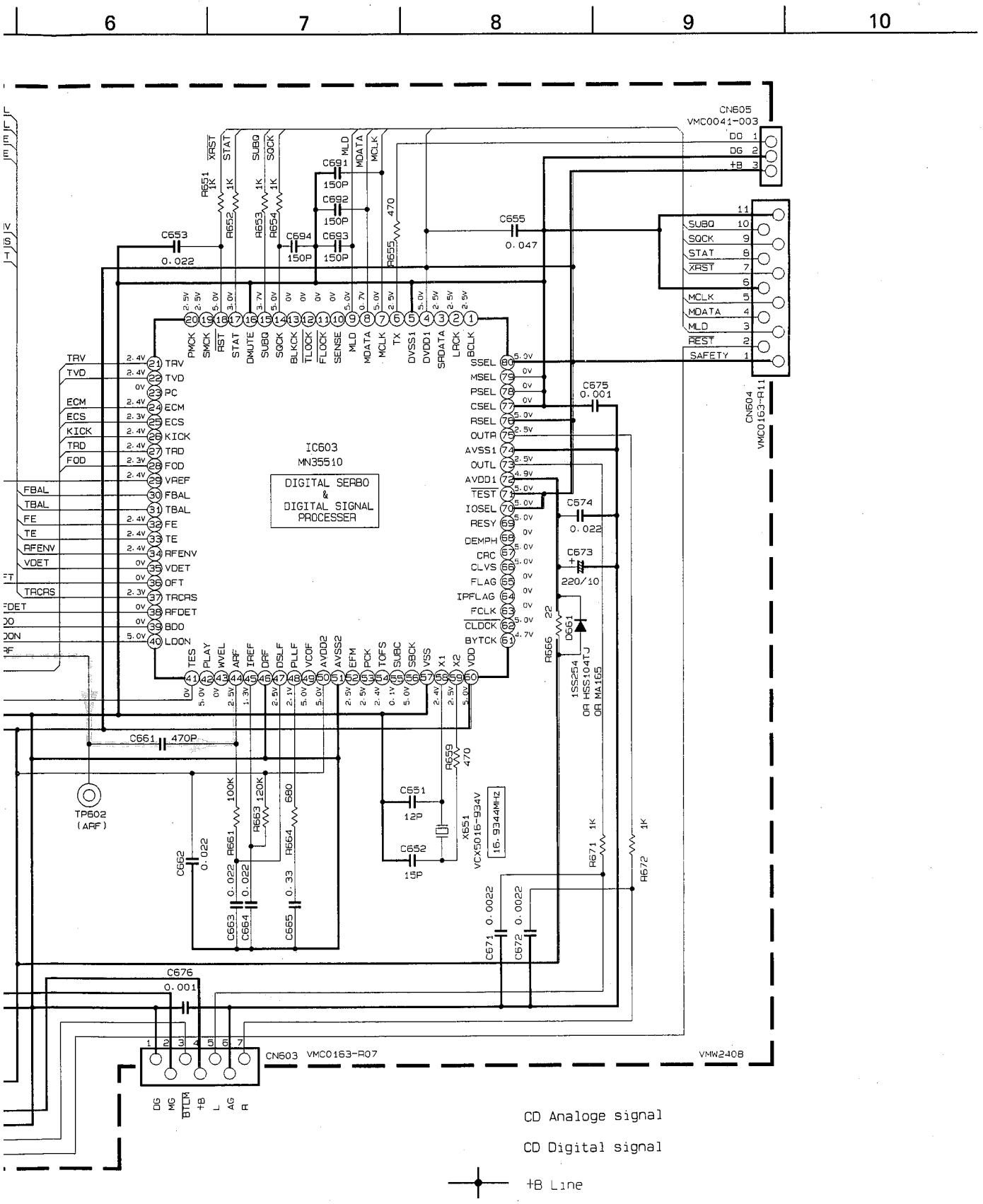


NOTES

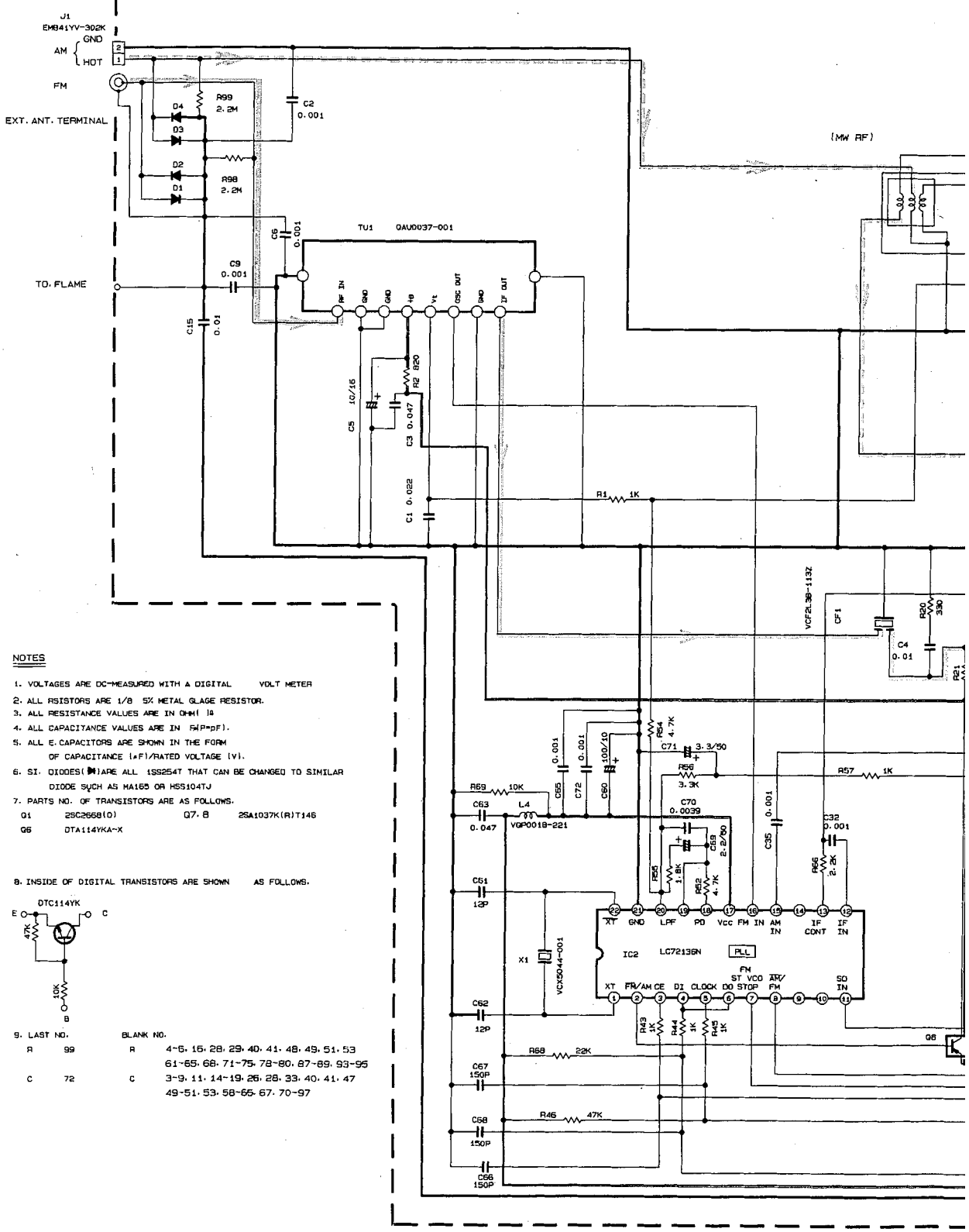
1. VOLTAGES ARE DC-MEASURED WITH A DIGITAL VOLT METER
2. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, RESISTORS ARE 1/6W ±5% CARBON RESISTOR.
   ALL RESISTANCE VALUES ARE IN OHM(Ω).
   ALL CAPACITORS ARE CERAMIC CAPACITOR OR MYLAR CAPACITOR.
   ALL CAPACITANCE VALUES ARE IN μF(P=pF).
   ALL E.CAPACITORS ARE SHOWN IN THE FORM OF CAPACITANCE (μF)/RATED VOLTAGE (V).

Note : VDH1031001CW.002

Fig. 11-6


6
7
8
9
10
CN605
VMC0041-003
DO 1
DG 2
+B 3
SUBQ 10
SQCK 9
STAT 8
XRST 7
MCLK 5
MDATA 4
MLD 3
REST 2
SAFETY 1
CN604
VMC0163-R11
IC603
MN35510
DIGITAL SERBO
&
DIGITAL SIGNAL
PROCESSER
TRV
TVD
ECM
ECS
KICK
TRD
FOD
FBAL
TBAL
FE
TE
RFENV
VDET
TRCRS
RFDET
BDO
LDON
SSEL
MSEL
PSEL
CSEL
RSEL
OUTP
AVSS1
OUTL
AVDD1
TEST
IOSEL
RESY
DEMPH
CRC
CLVS
FLAG
IPFLAG
FCLK
CLDCK
BYTCK
C653 0.022
C691 150P
C692 150P
C694 150P
C693 150P
C655 0.047
C675 0.001
C674 0.022
C673 220/10
D661 1SS254 OR HSS104TJ OR MA165
R666 22
C661 470P
TP602 (ARF)
R659 470
C651 12p
C652 15p
X651 VCX5016-934V 16.9344MHz
R671 1K
R672 1K
C671 0.0022
C672 0.0022
C662 0.022
R661 100K
R663 120K
R664 680
C663 0.022
C664 0.022
R665 0.33
C665
C676 0.001
CN603 VMC0163-R07
DG MG BTLM +B L AG R
VMW2408
CD Analoge signal
CD Digital signal
+B Line

■ Tuner Circuit: Drawing No. VDH9306-006TW



NOTES

1. VOLTAGES ARE DC-MEASURED WITH A DIGITAL VOLT METER
2. ALL RSISTORS ARE 1/8 5% METAL GLAGE RESISTOR.
3. ALL RESISTANCE VALUES ARE IN OHM(Ω
4. ALL CAPACITANCE VALUES ARE IN PWP=pF).
5. ALL E.CAPACITORS ARE SHOWN IN THE FORM
   OF CAPACITANCE (μF)/RATED VOLTAGE (V).
6. SI. DIODES( )ARE ALL 1SS254T THAT CAN BE CHANGED TO SIMILAR
   DIODE SUCH AS MA165 OR HSS104TJ
7. PARTS NO. OF TRANSISTORS ARE AS FOLLOWS.
   Q1 2SC2668(O) Q7. 8 2SA1037K(R)T146
   Q6 DTA114YKA-X

8. INSIDE OF DIGITAL TRANSISTORS ARE SHOWN AS FOLLOWS.

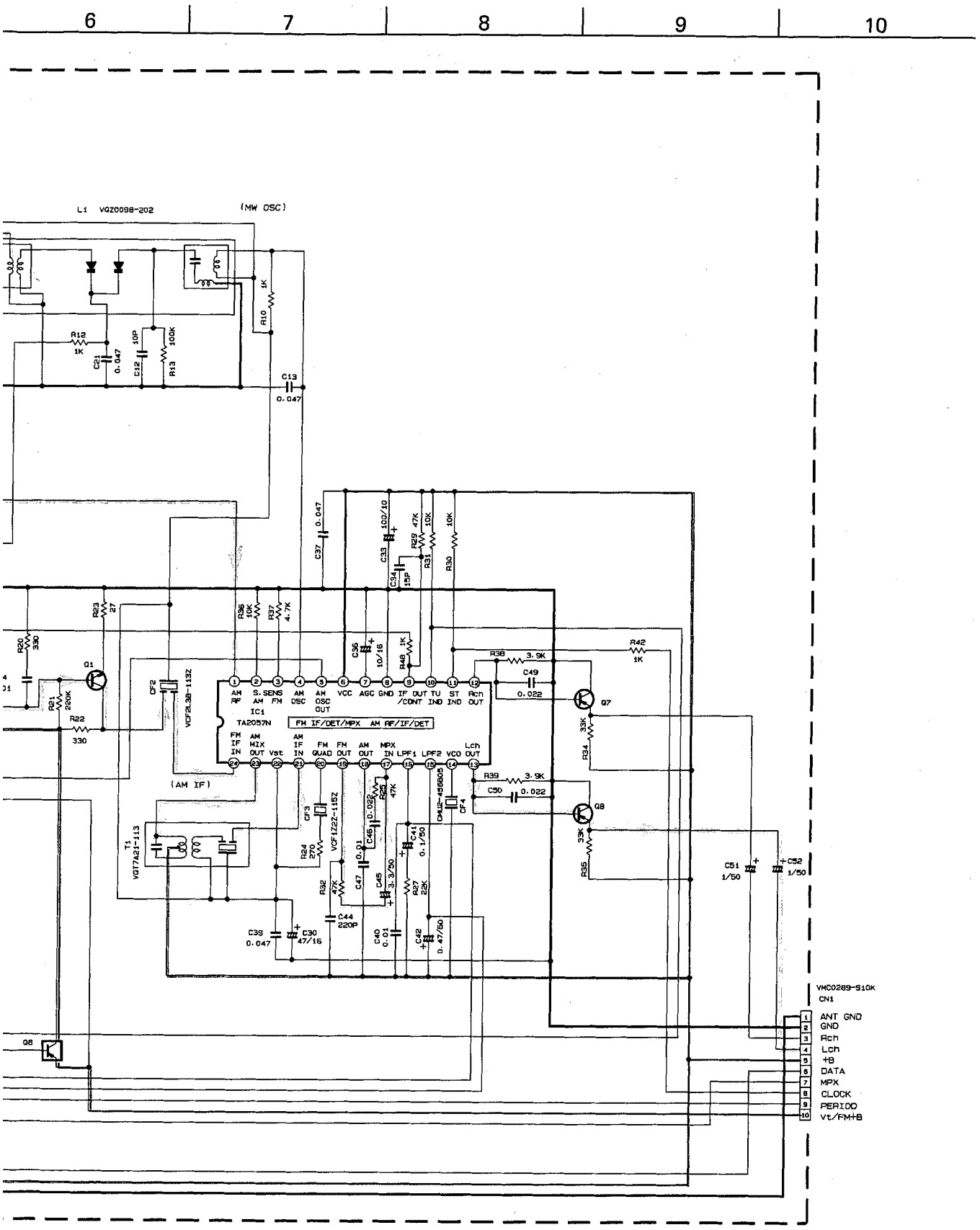
9. LAST NO.

		BLANK NO.	
R	99	R	4-6. 16. 28. 29. 40. 41. 48. 49. 51. 53 61-65. 68. 71-75. 78-80. 87-89. 93-95
C	72	C	3-9. 11. 14-19. 26. 28. 33. 40. 41. 47 49-51. 53. 58-65. 67. 70-97

	CONDITION PIN NO.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
IC1	FM NO SIGNAL	2.0	0.5	0	2.0	5.1	5.1	0	0	0.3	5.1	5.1	1.1	1.1	4.4	3.7	3.7	1.4	0	1.3	1.1	2.0	2.0	5.1	2.0
	FM 60dB STEREO	2.0	0.5	0	2.0	5.1	5.1	1.1	0	0.3	0	0	1.1	1.1	4.3	4.1	3.7	1.4	0	1.4	1.1	2.0	2.0	5.1	2.0
	AM NO SIGNAL	2.0	0.5	0	2.0	5.1	5.1	0	0	0.3	5.1	5.1	1.1	1.1	4.5	0.1	0	1.4	1.4	1.5	1.6	2.0	2.0	5.1	2.0
IC2	FM NO SIGNAL	2.4	0	0	1.1	5.0	1.1	3.7	3.7	5.1	5.1	5.1	0	0	0	0	2.6	5.1	1.0	1.0	3.7	0	2.7		

Tr NO.	Q
PIN NAME	E C
FM 87.5MHz	0 0
AM 530KHz	0 0

Note : VDH9306006TW (s/G)



	Q1			Q6			Q7			Q8		
ME	E	C	B	E	C	B	E	C	B	E	C	B
5MHZ	0	0.5	0.7	10.0	9.6	0	1.6	0	1.1	1.6	0	1.
KHZ	0	0	0	10.0	9.5	1.6	0	1.	1.6	0	1.	

+B Line

FM Radio signal

AM Radio signal

Fig. 11-5

12. Location of P. C. Board Parts

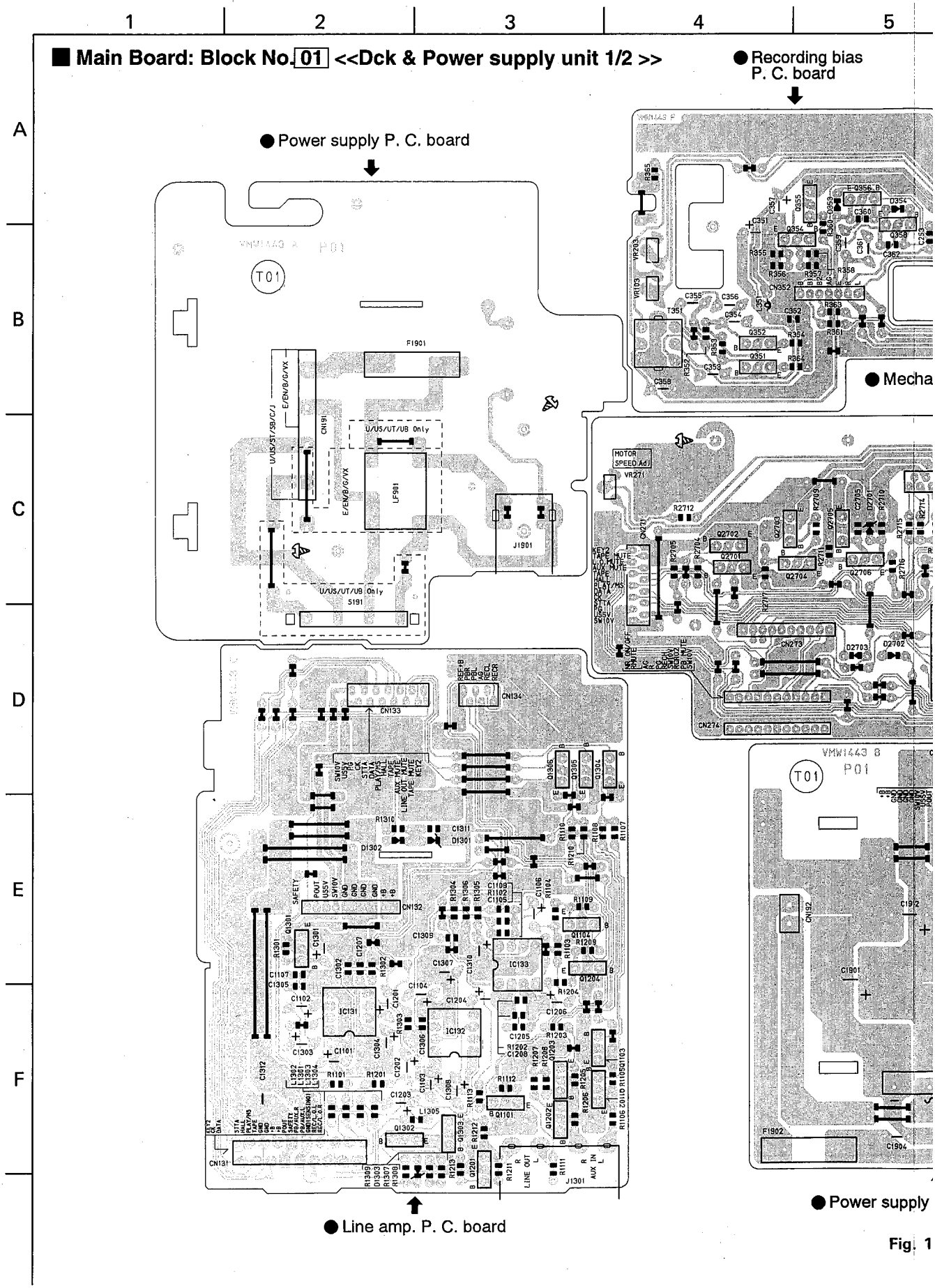


Fig. 1

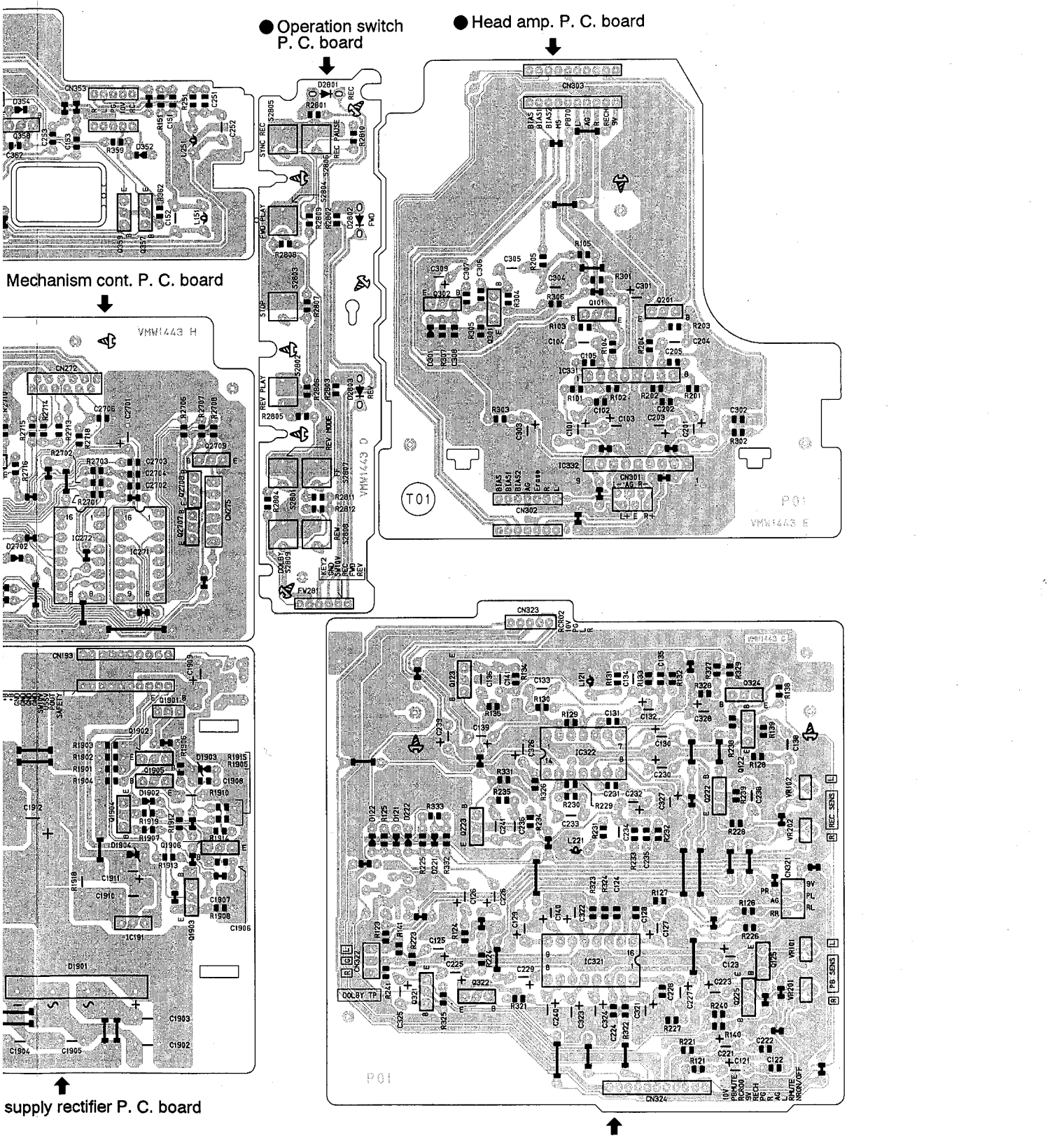
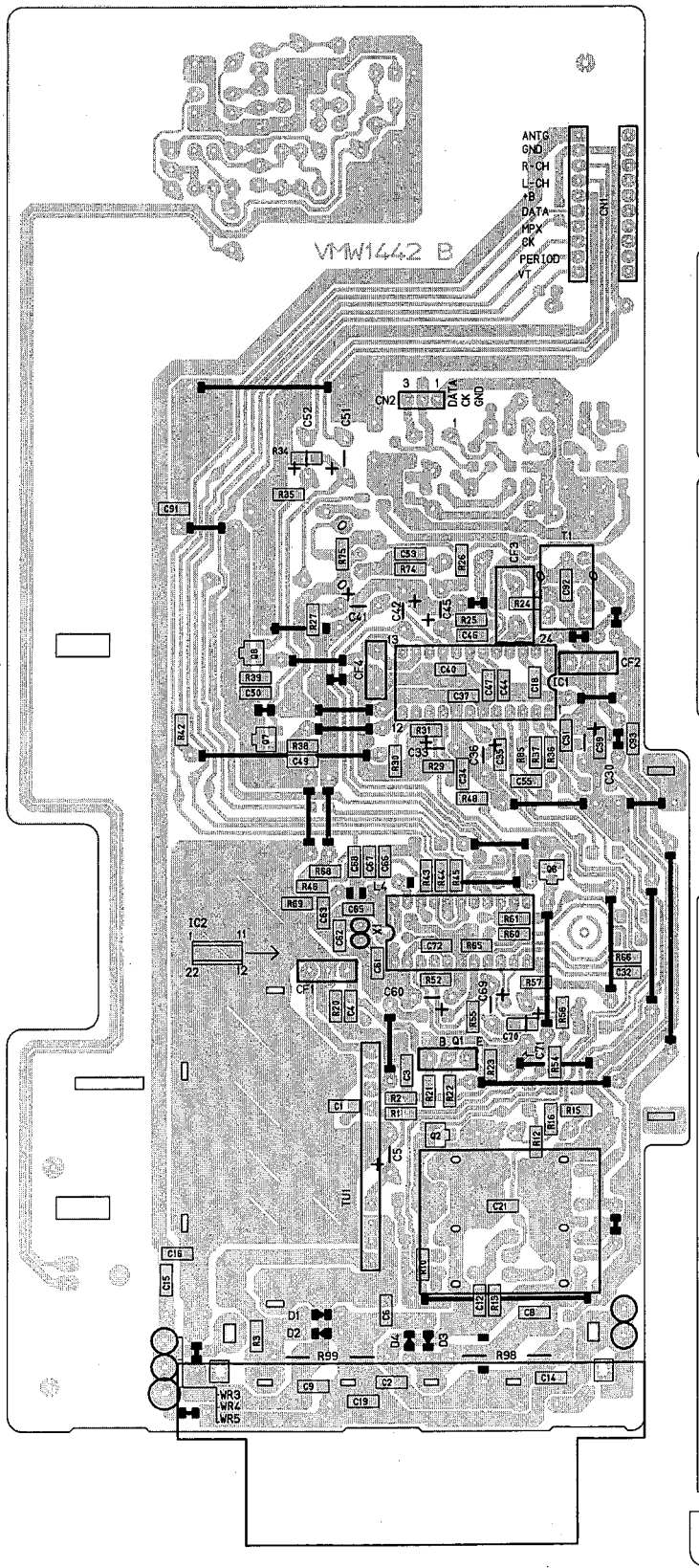

5
6
7
8
9
10
● Operation switch P. C. board
● Head amp. P. C. board
Mechanism cont. P. C. board
supply rectifier P. C. board
● Recording amp. & DOLBY NR P. C. board

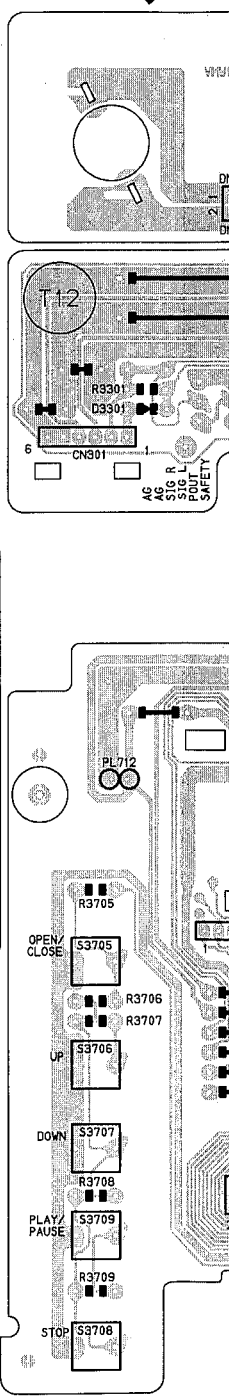
Fig. 12-1

■ Tuner & Operation Switch Board: Block No. 02 <<CD/Tuner & Amp. unit 1/3>>

● Tuner P. C. board ➡



● Door drive m
P. C. board ⬇



6 | 7 | 8 | 9 | 10

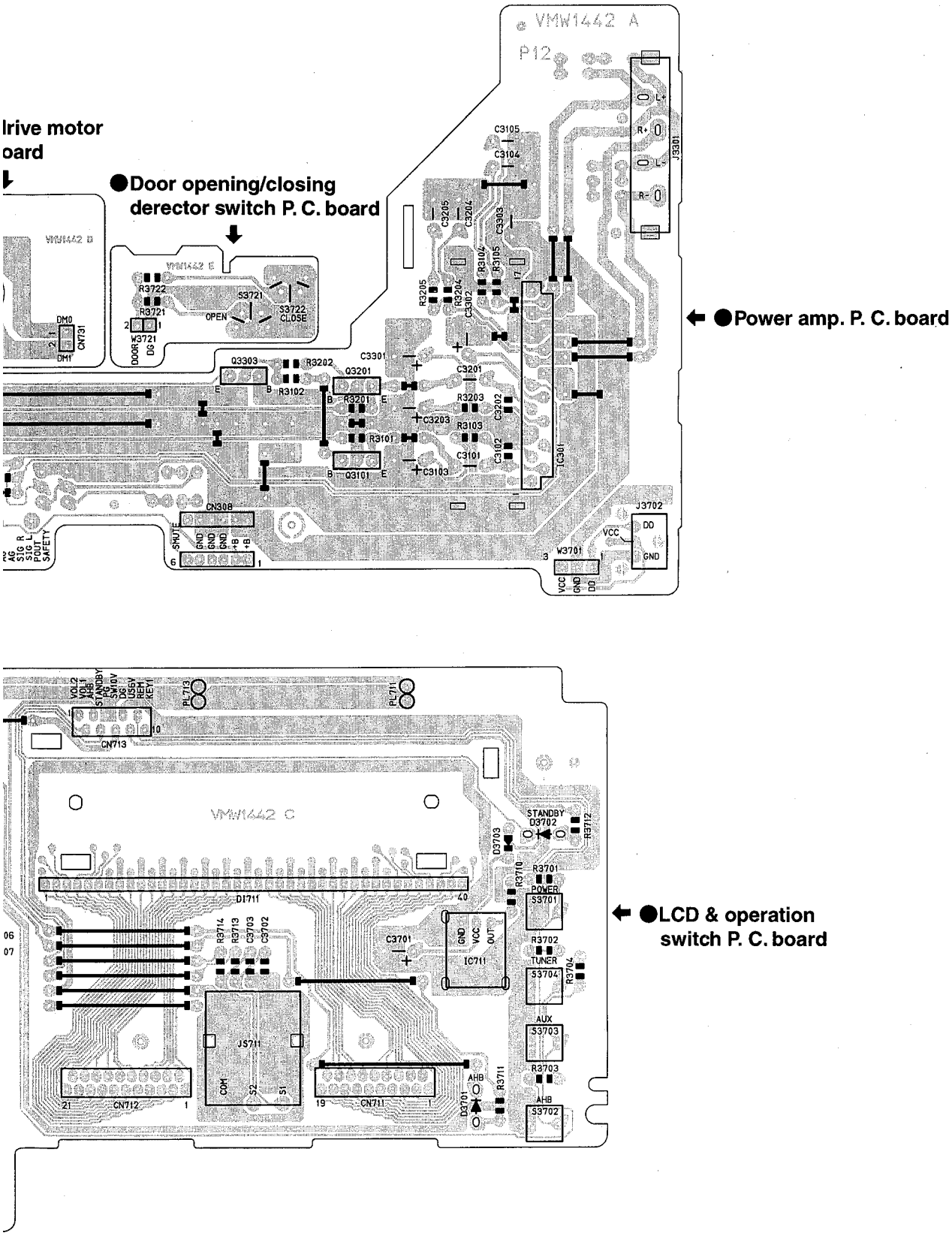
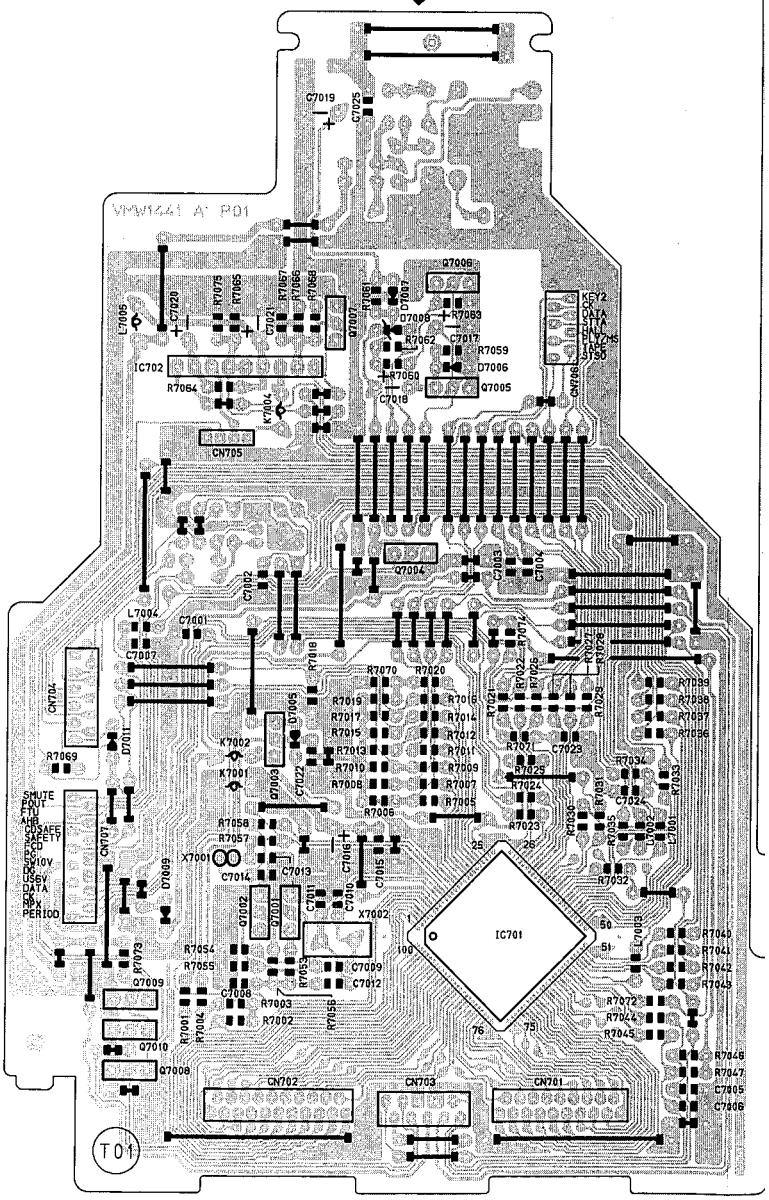


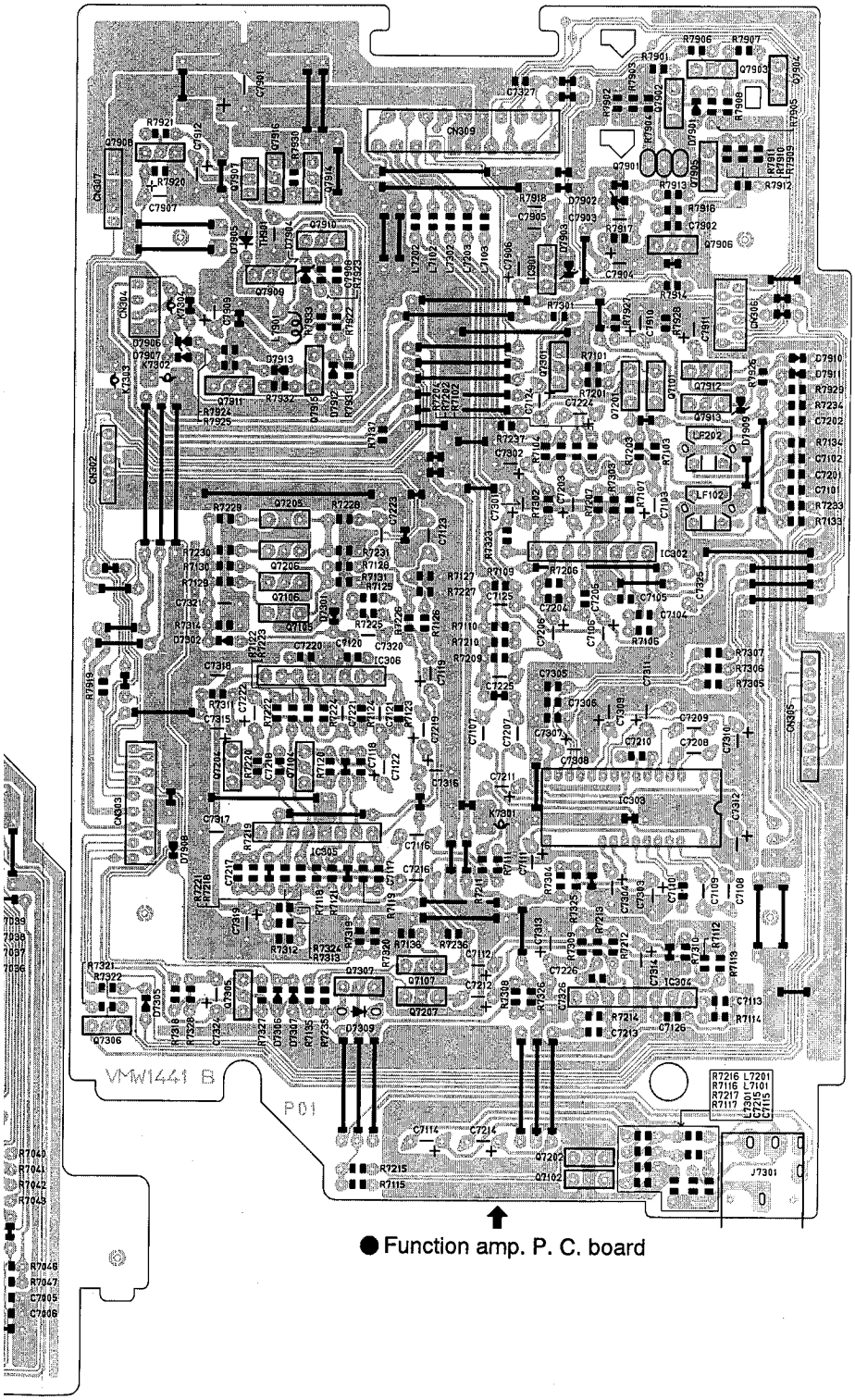
Fig. 12-2

■ System CPU & Function Board: Block No. 03 <<CD/Tuner & Amp. unit 2/3>>

● System CPU P. C. board



5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10



● Function amp. P. C. board

Fig. 12-3

■CD Servo Control Board: Block No. 04 <<CD/Tuner & Amp. unit 3/3>>

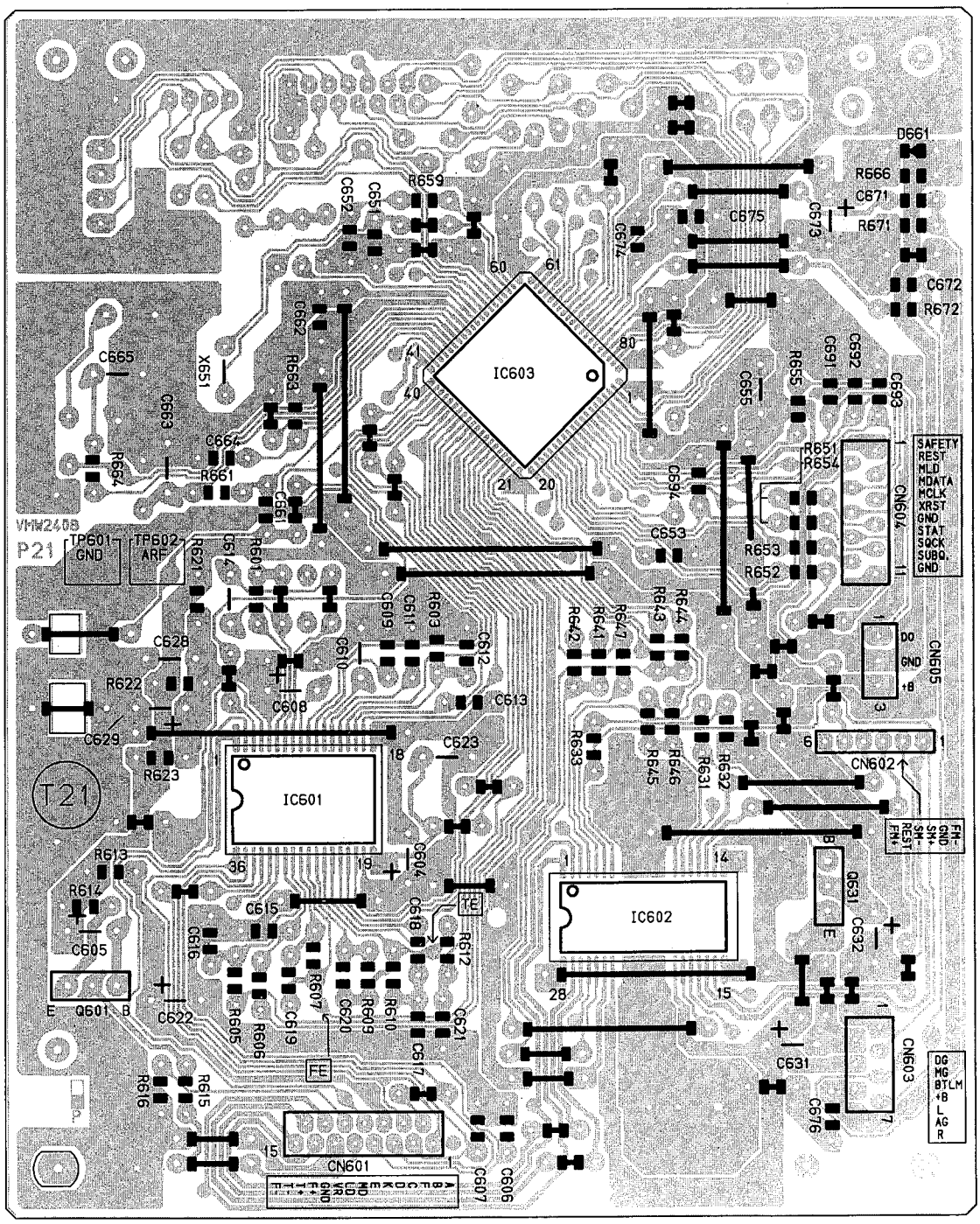
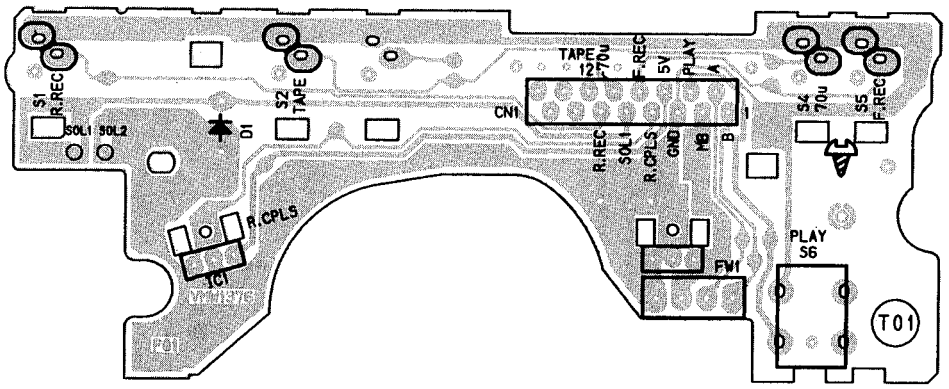


Fig. 12-4

1 2 3 4 5

A B C D E F

■Cassette Mechanism Board: Block No. 05 <<Deck & power supply unit 2/2>>



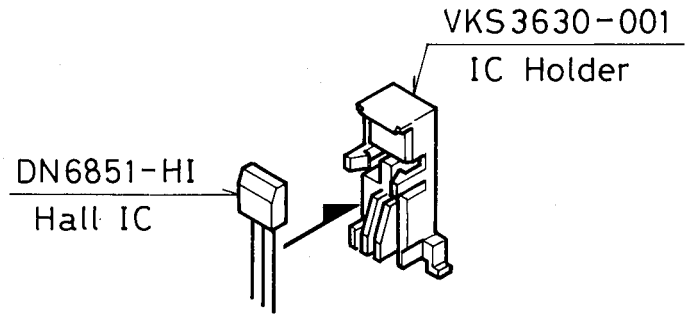


Fig. 12-5

■Main Board

BLOCK NO. 01

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	C 101	QEK41HM-225	E.CAPACITOR	PB AMP	
	C 102	QCBB1HK-681Y	C.CAPACITOR	PB AMP	
	C 103	QEK61CM-107	E.CAPACITOR	PB AMP	
	C 104	QFV41HJ-123ZM	FILM CAPACITOR	PB AMP	
	C 121	QER61HM-335ZM	E.CAPACITOR	DOLBY AMP	
	C 123	QEK41HM-474	E.CAPACITOR	DOLBY AMP	
	C 124	QCBB1HK-102Y	C.CAPACITOR	DOLBY AMP	
	C 125	QEK61HM-475Z	E.CAPACITOR	DOLBY AMP	
	C 126	QEK41HM-474	E.CAPACITOR	DOLBY AMP	
	C 127	QEK41HM-474	E.CAPACITOR	ALC	
	C 128	QCBB1HK-471Y	C.CAPACITOR	DOLBY AMP	
	C 129	QEK41HM-225	E.CAPACITOR	DOLBY AMP	
	C 130	QEK41HM-105	E.CAPACITOR	REC AMP	
	C 131	QCBB1HK-102Y	C.CAPACITOR	REC AMP	
	C 132	QEK61HM-475Z	E.CAPACITOR	REC AMP	
	C 133	QFV41HJ-104ZM	FILM CAPACITOR	REC AMP	
	C 134	QFV81HJ-183	FILM CAPACITOR	REC AMP	
	C 135	QCXB1CM-222Y	C.CAPACITOR	REC AMP	
	C 136	QFV41HJ-333	FILM CAPACITOR	REC AMP	
	C 138	QFV81HJ-183	FILM CAPACITOR	REC AMP	
	C 139	QEK41HM-105	E.CAPACITOR	REC AMP	
	C 140	QEK41HM-224	E.CAPACITOR	DOLBY AMP	
	C 141	QFV41HJ-123ZM	FILM CAPACITOR	REC AMP	
	C 151	QCBB1HK-102Y	C.CAPACITOR	BIAS OSC	
	C 152	QCS11HJ-271	C.CAPACITOR	BIAS OSC	
	C 153	QCBB1HK-331Y	C.CAPACITOR	BIAS OSC	
	C 201	QEK41HM-225	E.CAPACITOR	PB AMP	
	C 202	QCBB1HK-681Y	C.CAPACITOR	PB AMP	
	C 203	QEK61CM-107	E.CAPACITOR	PB AMP	
	C 204	QFV41HJ-123ZM	FILM CAPACITOR	PB AMP	
	C 221	QER61HM-335ZM	E.CAPACITOR	DOLBY AMP	
	C 223	QEK41HM-474	E.CAPACITOR	DOLBY AMP	
	C 224	QCBB1HK-102Y	C.CAPACITOR	DOLBY AMP	
	C 225	QEK61HM-475Z	E.CAPACITOR	DOLBY AMP	
	C 226	QEK41HM-474	E.CAPACITOR	DOLBY AMP	
	C 227	QEK41HM-474	E.CAPACITOR	ALC	
	C 228	QCBB1HK-471Y	C.CAPACITOR	DOLBY AMP	
	C 229	QEK41HM-225	E.CAPACITOR	DOLBY AMP	
	C 230	QEK41HM-105	E.CAPACITOR	REC AMP	
	C 231	QCBB1HK-102Y	C.CAPACITOR	REC AMP	
	C 232	QEK61HM-475Z	E.CAPACITOR	REC AMP	
	C 233	QFV41HJ-104ZM	FILM CAPACITOR	REC AMP	
	C 234	QFV81HJ-183	FILM CAPACITOR	REC AMP	
	C 235	QCXB1CM-222Y	C.CAPACITOR	REC AMP	
	C 236	QFV41HJ-333	FILM CAPACITOR	REC AMP	
	C 238	QFV81HJ-183	FILM CAPACITOR	REC AMP	
	C 239	QEK41HM-105	E.CAPACITOR	REC AMP	
	C 240	QEK41HM-224	E.CAPACITOR	DOLBY AMP	
	C 241	QFV41HJ-123ZM	FILM CAPACITOR	REC AMP	
	C 251	QCBB1HK-102Y	C.CAPACITOR	BIAS OSC	
	C 252	QCS11HJ-271	C.CAPACITOR	BIAS OSC	
	C 253	QCBB1HK-331Y	C.CAPACITOR	BIAS OSC	
	C 301	QEK41CM-226	E.CAPACITOR	PB AMP	
	C 302	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	R/P SW	
	C 303	QEK41CM-226	E.CAPACITOR	R/P SW	

BLOCK NO. 01

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	C 304	QFV71HJ-103	FILM CAPACITOR	MS DET	
	C 305	QFV41HJ-153ZM	FILM CAPACITOR	MS DET	
	C 306	QCS11HJ-330	C.CAPACITOR	MS DET	
	C 307	QCXB1CM-182Y	C.CAPACITOR	MS DET	
	C 308	QCBB1HK-681Y	C.CAPACITOR	MS DET	
	C 309	QEK41HM-105	E.CAPACITOR	MS DET	
	C 321	QEK41CM-226	E.CAPACITOR	DOLBY AMP	
	C 322	QEK41CM-106	E.CAPACITOR	DOLBY AMP	
	C 323	QEK41CM-106	E.CAPACITOR	DOLBY AMP	
	C 324	QEK41HM-225	E.CAPACITOR	DOLBY AMP	
	C 325	QEK41HM-105	E.CAPACITOR	DOLBY AMP	
	C 326	QEK41CM-226	E.CAPACITOR	REC AMP	
	C 327	QEK61CM-107	E.CAPACITOR	REC AMP	
	C 328	QEK41CM-106	E.CAPACITOR	REC AMP	
	C 351	QEK41CM-476	E.CAPACITOR	BIAS OSC	
	C 352	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	BIAS OSC	
	C 353	QFN41HJ-682	M.CAPACITOR	BIAS OSC	
	C 354	QFN81HJ-562	M.CAPACITOR	BIAS OSC	
	C 355	QFN81HJ-562	M.CAPACITOR	BIAS OSC	
	C 356	QFN41HJ-682	M.CAPACITOR	BIAS OSC	
	C 357	QEK41CM-476	E.CAPACITOR	BIAS OSC	
	C 358	QFP32AJ-153ZM	PP.CAPACITOR	BEAT CUT	
	CN131	EMV7127-019	19P CONNECTOR		
	CN132	VMC0289-P10	CONNECTOR		
	CN133	VMC0163-R13	CONNECTOR		
	CN134	VMC0163-R06	CONNECTOR		
⚠	CN191	VMZ0076-002A	CONNECTOR		
	CN192	VMZ0049-A02	CONNECTOR		
	CN193	VMC0289-S10K	CONNECTOR		
	CN271	VMC0163-R13	CONNECTOR		
	CN272	VMC0314-S12	CONNECTOR		
	CN273	VMC0289-P10	CONNECTOR		
	CN274	VMC0289-S11K	CONNECTOR		
	CN275	VMC0041-006	CONNECTOR		
	CN301	VMC0163-R06	CONNECTOR		
	CN302	VMC0289-S07	CONNECTOR		
	CN303	VMC0289-S10K	CONNECTOR		
	CN321	VMC0163-R06	CONNECTOR		
	CN322	VMC0041-003	CONNECTOR		
	CN323	VMC0289-P05	CONNECTOR		
	CN324	VMC0289-P11	CONNECTOR		
	CN352	VMC0289-P07	CONNECTOR		
	CN353	VMC0289-S05K	CONNECTOR		
	C1101	QEK61HM-475Z	E.CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
	C1102	QEK61HM-475Z	E.CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
	C1103	QEK41HM-474	E.CAPACITOR	.47MF 20% 50V	
	C1104	QEK61HM-475Z	E.CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
	C1105	QCS11HJ-470	C.CAPACITOR	MIX AMP	
	C1106	QEK61HM-475Z	E.CAPACITOR	MIX AMP	
	C1201	QEK61HM-475Z	E.CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
	C1202	QEK61HM-475Z	E.CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
	C1203	QEK41HM-474	E.CAPACITOR	.47MF 20% 50V	
	C1204	QEK61HM-475Z	E.CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
	C1205	QCS11HJ-470	C.CAPACITOR	MIX AMP	
	C1206	QEK61HM-475Z	E.CAPACITOR	MIX AMP	

BLOCK NO. 01

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	C1301	QEK61CM-107	E.CAPACITOR	RIPPLE FILTER	
	C1302	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
	C1303	QEK41CM-476	E.CAPACITOR	47MF 20% 16V	
	C1304	QEK41CM-226	E.CAPACITOR	22MF 20% 16V	
	C1306	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
	C1307	QEK41CM-476	E.CAPACITOR	47MF 20% 16V	
	C1308	QEK41CM-226	E.CAPACITOR	22MF 20% 16V	
	C1309	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	MIX AMP	
	C1310	QEK41CM-226	E.CAPACITOR	MIX AMP	
	C1311	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
	C1312	QFV41HJ-104ZM	FILM CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
⚠	C1901	QETM1EM-688	E.CAPACITOR	6800MF 20% 25V	
	C1902	QCC11EM-683V	C.CAPACITOR	.068MF 20% 25V	
	C1903	QCC11EM-683V	C.CAPACITOR	.068MF 20% 25V	
	C1904	QCC11EM-683V	C.CAPACITOR	.068MF 20% 25V	
	C1905	QCC11EM-683V	C.CAPACITOR	.068MF 20% 25V	
	C1906	QCBB1HK-102Y	C.CAPACITOR	SW10V	
	C1908	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	SW10V	
	C1909	QEK61CM-107	E.CAPACITOR	SW10V	
	C1910	QFV41HJ-104ZM	FILM CAPACITOR	US5V	
	C1911	QEK41CM-106	E.CAPACITOR	US5V	
	C2701	QEK41CM-476	E.CAPACITOR	47MF 20% 16V	
	C2702	QCBB1HK-471Y	C.CAPACITOR	470PF 10% 50V	
	C2703	QCBB1HK-151Y	C.CAPACITOR	150PF 10% 50V	
	C2704	QCBB1HK-151Y	C.CAPACITOR	150PF 10% 50V	
	C2705	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	SOL DRIVER	
	C2706	QCBB1HK-151Y	C.CAPACITOR	150PF 10% 50V	
	D 121	1SS133	SI DIODE	ALC	
	D 122	1SS133	SI DIODE	ALC	
	D 221	1SS133	SI DIODE	ALC	
	D 222	1SS133	SI DIODE	ALC	
	D 301	1SS133	SI DIODE		
	D 352	1SS133	SI DIODE		
	D1301	MTZ5.6JB	ZENER DIODE		
	D1302	1SS133	SI DIODE		
	D1303	MTZ8.2JB	ZENER DIODE		
⚠	D1901	D5SBA20-4101	SI DIODE		
	D1902	1SS133	SI DIODE		
	D1903	MTZ10JAT-77	ZENER DIODE		
	D1904	MTZ6.8JB	ZENER DIODE		
	D2701	MTZ5.6JB	ZENER DIODE	SOL DRIVER	
	D2702	1SS133	SI DIODE		
	D2703	1SS133	SI DIODE		
	D2801	SLR-325VCT31	LED	REC	
	D2802	SLR-325MCT31	LED	FWD	
	D2803	SLR-325MCT31	LED	REV	
⚠	IC131	BA3121	IC		
	IC132	BA3121	IC		
	IC133	BA15218	IC	MIX AMP	
⚠	IC191	UPC78L05J-T	IC	US5V	
	IC271	BU4094BC	IC	PORT EXPANDER1	
	IC272	BU4094BC	IC	PORT EXPANDER2	
	IC321	HA12134A	IC	DOLBY AMP	
	IC322	LA3220	IC	REC AMP	
	IC331	UPC1228HA	IC	PB AMP	

BLOCK NO. 01

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	IC332	UPC1330HA	IC	R/P SW	
	J1301	EMN00TV-421AJ2	PIN JACK	AUX/LINE.OUT	
⚠	J1901	QMCB250-V02	AC SOCKET		
	L 121	VQP0001-562ZS	INDUCTOR	REC AMP	
	L 151	VQP0001-103S	INDUCTOR		
	L 221	VQP0001-562ZS	INDUCTOR	REC AMP	
	L 251	VQP0001-103S	INDUCTOR		
	L 351	VQP0028-100Z	INDUCTOR	BIAS OSC	
	L1301	VQP0018-4R7	INDUCTOR		
	L1302	VQP0018-4R7	INDUCTOR		
	L1303	VQP0018-4R7	INDUCTOR		
	L1304	VQP0018-4R7	INDUCTOR		
	L1305	VQP0018-4R7	INDUCTOR		
⚠	MAIN	VMW1443-001	PW BOARD		
	PP 1	VMZ0015-011	STYLE PIN		
	PP 5	VMZ0015-011	STYLE PIN		
⚠	PWB	VMW1443-001	PW BOARD		
	Q 101	DTC144TSA-T	D.TRANSISTOR	PB AMP	
	Q 122	2SC2785	TRANSISTOR	REC MUTE	
	Q 123	DTC144TSA-T	D.TRANSISTOR	RECF AMP	
	Q 125	2SC2785	TRANSISTOR	PB MUTE	
	Q 201	DTC144TSA-T	D.TRANSISTOR	PB AMP	
	Q 222	2SC2785	TRANSISTOR	REC MUTE	
	Q 223	DTC144TSA-T	D.TRANSISTOR	RECF AMP	
	Q 225	2SC2785	TRANSISTOR	PB MUTE	
	Q 301	2SC2785	TRANSISTOR	MS DET	
	Q 302	2SC2785	TRANSISTOR	MS DET	
	Q 321	DTA144ES	D.TRANSISTOR	PB MUTE	
	Q 322	DTC144ESA-T	TRANSISTOR	PB MUTE	
	Q 324	DTC144TSA-T	D.TRANSISTOR	ALC CTL	
	Q 351	2SC2001(L,K)	TRANSISTOR	BIAS OSC	
	Q 352	2SC2001(L,K)	TRANSISTOR	BIAS OSC	
	Q 354	2SC2785	TRANSISTOR	BIAS OSC	
	Q 355	2SC2001(L,K)	TRANSISTOR	BIAS OSC	
	Q1101	2SD2144S(VW)	TRANSISTOR	LINE OUT MUTE	
	Q1102	2SD2144S(VW)	TRANSISTOR	AUX MUTE	
	Q1103	2SD2144S(VW)	TRANSISTOR	AUX MUTE	
	Q1104	2SD2144S(VW)	TRANSISTOR	TAPE MUTE	
	Q1201	2SD2144S(VW)	TRANSISTOR	LINE OUT MUTE	
	Q1202	2SD2144S(VW)	TRANSISTOR	AUX MUTE	
	Q1203	2SD2144S(VW)	TRANSISTOR	AUX MUTE	
	Q1204	2SD2144S(VW)	TRANSISTOR	TAPE MUTE	
	Q1301	2SC2785	TRANSISTOR	LIPPLE FILTER	
	Q1302	2SC2785	TRANSISTOR		
	Q1303	DTA144TSTP	TRANSISTOR		
	Q1304	DTA114WS	D.TRANSISTOR	MUTE DRIVE	
	Q1305	DTA114WS	D.TRANSISTOR	MUTE DRIVE	
	Q1306	DTA114WS	D.TRANSISTOR	MUTE DRIVE	
⚠	Q1901	2SA1359(OY)	TRANSISTOR		
	Q1902	2SA1175	TRANSISTOR		
	Q1903	DTC144TSA-T	D.TRANSISTOR		
	Q1904	DTA144TSTP	TRANSISTOR		
	Q1905	2SC2785	TRANSISTOR		
	Q1906	2SC2785	TRANSISTOR		
	Q2701	DTC144WSTP	TRANSISTOR	MS SW	

BLOCK NO. 01

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	Q2702	DTC144TSA-T	D.TRANSISTOR	PLAY SW	
	Q2703	2SA952(L,K)	TRANSISTOR	MOT DRIVER	
	Q2704	DTC114ESA-T	D.TRANSISTOR	MOT DRIVER	
	Q2705	2SB562(C)	TRANSISTOR	SOL DRIVER	
	Q2706	2SC2785	TRANSISTOR	SOL DRIVER	
	Q2707	2SC2785	TRANSISTOR	LED DRIVER	
	Q2708	2SC2785	TRANSISTOR	LED DRIVER	
	Q2709	2SC2785	TRANSISTOR	LED DRIVER	
	R 101	QRD161J-680	CARBON RESISTOR	PB AMP	
	R 102	QRD161J-274	CARBON RESISTOR	PB AMP	
	R 103	QRD161J-622	CARBON RESISTOR	PB AMP	
	R 104	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	PB AMP	
	R 105	QRD161J-122	CARBON RESISTOR	MS DET	
	R 121	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	DOLBY AMP	
	R 123	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	DOLBY AMP	
	R 124	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	ALC	
	R 125	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	ALC	
	R 126	QRD161J-753	CARBON RESISTOR	DOLBY AMP	
	R 127	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	DOLBY AMP	
	R 128	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	REC AMP	
	R 129	QRD161J-153	CARBON RESISTOR	REC AMP	
	R 130	QRD161J-153	CARBON RESISTOR	REC AMP	
	R 131	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	REC AMP	
	R 132	QRD161J-221	CARBON RESISTOR	REC AMP	
	R 133	QRD161J-182	CARBON RESISTOR	REC AMP	
	R 134	QRD161J-392	CARBON RESISTOR	REC AMP	
	R 135	QRD161J-392	CARBON RESISTOR	REC AMP	
	R 138	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	REC AMP	
	R 139	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	REC AMP	
	R 140	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	DOLBY AMP	
	R 141	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	DOLBY AMP	
	R 151	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	BIAS OSC	
	R 201	QRD161J-680	CARBON RESISTOR	PB AMP	
	R 202	QRD161J-274	CARBON RESISTOR	PB AMP	
	R 203	QRD161J-622	CARBON RESISTOR	PB AMP	
	R 204	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	PB AMP	
	R 205	QRD161J-122	CARBON RESISTOR	MS DET	
	R 221	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	DOLBY AMP	
	R 223	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	DOLBY AMP	
	R 224	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	ALC	
	R 225	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	ALC	
	R 226	QRD161J-753	CARBON RESISTOR	DOLBY AMP	
	R 227	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	DOLBY AMP	
	R 228	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	REC AMP	
	R 229	QRD161J-153	CARBON RESISTOR	REC AMP	
	R 230	QRD161J-153	CARBON RESISTOR	REC AMP	
	R 231	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	REC AMP	
	R 232	QRD161J-221	CARBON RESISTOR	REC AMP	
	R 233	QRD161J-182	CARBON RESISTOR	REC AMP	
	R 234	QRD161J-392	CARBON RESISTOR	REC AMP	
	R 235	QRD161J-392	CARBON RESISTOR	REC AMP	
	R 238	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	REC AMP	
	R 239	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	REC AMP	
	R 240	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	DOLBY AMP	
	R 241	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	DOLBY AMP	

BLOCK NO. 01

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	R 251	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	BIAS OSC	
	R 301	QRD161J-221	CARBON RESISTOR	PB AMP	
	R 302	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	R/P SW	
	R 303	QRD161J-221	CARBON RESISTOR	R/P SW	
	R 304	QRD161J-225	CARBON RESISTOR	MS DET	
	R 305	QRD161J-121	CARBON RESISTOR	MS DET	
	R 306	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	MS DET	
	R 307	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	MS DET	
	R 321	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	DOLBY AMP	
	R 322	QRD161J-221	CARBON RESISTOR	DOLBY AMP	
	R 323	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	DOLBY AMP	
	R 324	QRD161J-183	CARBON RESISTOR	DOLBY AMP	
	R 325	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	DOLBY AMP	
	R 326	QRD161J-221	CARBON RESISTOR	REC AMP	
	R 327	QRD161J-475	CARBON RESISTOR	REC AMP	
	R 328	QRD161J-475	CARBON RESISTOR	REC AMP	
	R 329	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	REC AMP	
	R 331	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	REC AMP	
	R 332	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	REC AMP	
	R 333	QRD161J-221	CARBON RESISTOR	REC AMP	
	R 352	QRD161J-273	CARBON RESISTOR	BIAS OSC	
	R 353	QRD161J-273	CARBON RESISTOR	BIAS OSC	
	R 354	QRD161J-3R3	CARBON RESISTOR	BIAS OSC	
	R 355	QRD161J-181	CARBON RESISTOR	BIAS OSC	
	R 356	QRD161J-181	CARBON RESISTOR	BIAS OSC	
	R 357	QRD161J-221	CARBON RESISTOR	BIAS OSC	
	R 358	QRD161J-221	CARBON RESISTOR	BIAS OSC	
	R 359	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	BIAS OSC	
	R 360	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	BIAS OSC	
	R 364	QRD161J-3R3	CARBON RESISTOR	BEAT CUT	
	R 365	QRD161J-474	CARBON RESISTOR	BIAS T.P	
⚠	R 901	QRC121K-225	COMP RESISTOR	2.2M 10% 1/2W	
	R1101	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R1102	QRD161J-563	CARBON RESISTOR	MIX AMP	
	R1103	QRD161J-203	CARBON RESISTOR	MIX AMP	
	R1104	QRD161J-183	CARBON RESISTOR	MIX AMP	
	R1105	QRD161J-183	CARBON RESISTOR	AUX MUTE	
	R1106	QRD161J-183	CARBON RESISTOR	AUX MUTE	
	R1107	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	AUX MUTE	
	R1108	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	AUX MUTE	
	R1109	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	TAPE MUTE	
	R1110	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	TAPE MUTE	
	R1111	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	LINE OUT MUTE	
	R1112	QRD161J-392	CARBON RESISTOR	LINE OUT MUTE	
	R1113	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	LINE OUT MUTE	
	R1201	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R1202	QRD161J-563	CARBON RESISTOR	MIX AMP	
	R1203	QRD161J-203	CARBON RESISTOR	MIX AMP	
	R1204	QRD161J-183	CARBON RESISTOR	MIX AMP	
	R1205	QRD161J-183	CARBON RESISTOR	AUX MUTE	
	R1206	QRD161J-183	CARBON RESISTOR	AUX MUTE	
	R1207	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	AUX MUTE	
	R1208	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	AUX MUTE	
	R1209	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	TAPE MUTE	
	R1210	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	TAPE MUTE	

BLOCK NO. 01

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	R1211	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	LINE OUT MUTE	
	R1212	QRD161J-392	CARBON RESISTOR	LINE OUT MUTE	
	R1213	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	LINE OUT MUTE	
	R1301	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	RIPPLE FILTER	
	R1302	QRD161J-100	CARBON RESISTOR	10 5% 1/6W	
	R1303	QRD161J-100	CARBON RESISTOR	10 5% 1/6W	
	R1304	QRD161J-100	CARBON RESISTOR	MIX AMP	
	R1305	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	MIX AMP	
	R1306	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	MIX AMP	
	R1307	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
	R1308	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
	R1309	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R1310	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R1311	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	(B1030)	
	R1901	QRD161J-3R3	CARBON RESISTOR	SW10V	
	R1902	QRD161J-3R3	CARBON RESISTOR	SW10V	
	R1903	QRD161J-3R3	CARBON RESISTOR	SW10V	
	R1904	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	SW10V	
	R1905	QRD161J-182	CARBON RESISTOR	SW10V	
	R1906	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	SW10V	
	R1907	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	SW10V	
	R1908	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	SW10V	
	R1910	QRZ0077-151X	F.RESISTOR	SW10V	
	R1912	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	SW10V	
	R1913	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	SW10V	
	R1914	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	SW10V	
	R1915	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	SW10V	
⚠	R1918	QRZ0077-4R7X	FUSE RESISTOR	US5V	
	R1919	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	SW10V	
	R2701	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R2702	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R2703	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R2704	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	MS SW	
	R2705	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	PLAY SW	
	R2706	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	LED DRIVER	
	R2707	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	LED DRIVER	
	R2708	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	LED DRIVER	
	R2709	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	MOT DRIVER	
	R2710	QRD161J-151	CARBON RESISTOR	SOL DRIVER	
	R2711	QRD161J-562	CARBON RESISTOR	SOL DRIVER	
	R2712	QRD161J-123	CARBON RESISTOR	MOT SPEED ADJ	
	R2713	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
	R2714	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
	R2715	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
	R2716	QRD167J-682	CARBON RESISTOR	SOL DRIVER	
	R2717	QRD161J-221	CARBON RESISTOR	220 5% 1/6W	
	R2718	QRD161J-221	CARBON RESISTOR	220 5% 1/6W	
	R2801	QRD161J-821	CARBON RESISTOR	REC LED	
	R2802	QRD161J-821	CARBON RESISTOR	FWD LED	
	R2803	QRD161J-821	CARBON RESISTOR	REV LED	
	R2804	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R2805	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R2806	QRD161J-122	CARBON RESISTOR	1.2K 5% 1/6W	
	R2807	QRD161J-152	CARBON RESISTOR	1.5K 5% 1/6W	
	R2808	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	

BLOCK NO. 01

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	R2809	QRD161J-272	CARBON RESISTOR	2.7K 5% 1/6W	
	R2810	QRD161J-392	CARBON RESISTOR	3.9K 5% 1/6W	
	R2811	QRD161J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
	R2812	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	S2801	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH	REV MODE	
	S2802	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH	REV PLAY	
	S2803	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH	STOP	
	S2804	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH	FWD PLAY	
	S2805	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH	SYC REC	
	S2806	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH	REC PAUSE	
	S2807	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH	FF	
	S2808	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH	REW	
	S2809	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH	DOLBY	
	T 351	VQH1008-055	OSC COIL(BIAS)	BIAS COIL	
	VR101	QVPA603-502AZM	SEMI.V.RESISTOR	PB S.	
	VR102	QVPA603-502AZM	SEMI.V.RESISTOR	REC S.	
	VR103	QVPA603-104A	SEMI.V.RESISTOR	BIAS OSC	
	VR201	QVPA603-502AZM	SEMI.V.RESISTOR	PB S.	
	VR202	QVPA603-502AZM	SEMI.V.RESISTOR	REC S.	
	VR203	QVPA603-104A	SEMI.V.RESISTOR	BIAS OSC	
	VR271	QVPA603-103M	SEMI.V.RESISTOR	MOT SPEED ADJ	

Tuner & Operation Switch Board

BLOCK NO. 02

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	B 109	NRS181J-ORONY	MG RESISTOR	5% 1/8W	
	B 111	NRS181J-ORONY	MG RESISTOR	5% 1/8W	
	B 113	NRS181J-ORONY	MG RESISTOR	5% 1/8W	
	B 114	NRS181J-ORONY	MG RESISTOR	5% 1/8W	
	B 115	NRS181J-ORONY	MG RESISTOR	5% 1/8W	
	B 116	NRS181J-ORONY	MG RESISTOR	5% 1/8W	
	B 117	NRS181J-ORONY	MG RESISTOR	5% 1/8W	
	B 118	NRS181J-ORONY	MG RESISTOR	5% 1/8W	
	B 119	NRS181J-ORONY	MG RESISTOR	5% 1/8W	
	B 120	NRS181J-ORONY	MG RESISTOR	5% 1/8W	
	B 131	NRS181J-ORONY	MG RESISTOR	5% 1/8W	
	B 132	NRS181J-ORONY	MG RESISTOR	5% 1/8W	
	C 1	NCB21HK-223AY	C CAPACITOR	.022MF 10% 50V	
	C 2	NCB21HK-102AY	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 3	NCB21HK-473AY	C CAPACITOR	.047MF 10% 25V	
	C 4	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
	C 5	QEK41CM-106	E.CAPACITOR	10MF 20% 16V	
	C 6	NCB21HK-102AY	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 9	NCB21HK-102AY	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 12	NCT21UJ-100AY	C CAPACITOR	10PF 5%	
	C 13	NCB21HK-473AY	C CAPACITOR	.047MF 10% 25V	
	C 15	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
	C 21	NCB21HK-473AY	C CAPACITOR	.047MF 10% 25V	
	C 30	QEK41CM-476	E.CAPACITOR	47MF 20% 16V	
	C 32	NCB21HK-102AY	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 33	QEK61AM-107Z	E.CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C 34	NCS21HJ-150AY	C.CAPACITOR	15PF 5% 50V	
	C 35	NCB21HK-102AY	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 36	QEK41CM-106	E.CAPACITOR	10MF 20% 16V	
	C 37	NCB21HK-473AY	C CAPACITOR	.047MF 10% 25V	
	C 39	NCB21HK-473AY	C CAPACITOR	.047MF 10% 25V	
	C 40	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
	C 41	QEK41HM-104	E.CAPACITOR	.10MF 20% 50V	
	C 42	QEK41HM-474	E.CAPACITOR	.47MF 20% 50V	
	C 44	NCS21HJ-221AY	C CAPACITOR	220PF 5% 50V	
	C 45	QEK61HM-335ZN	E.CAPACITOR	3.3MF 20% 50V	
	C 46	NCB21HK-223AY	C CAPACITOR	.022MF 10% 50V	
	C 47	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
	C 49	NCB21HK-223AY	C CAPACITOR	.022MF 10% 50V	
	C 50	NCB21HK-223AY	C CAPACITOR	.022MF 10% 50V	
	C 51	QEK41HM-105	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C 52	QEK41HM-105	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C 60	QEK61AM-107Z	E.CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C 61	NCS21HJ-120AY	C CAPACITOR	12PF 5% 50V	
	C 62	NCS21HJ-120AY	C CAPACITOR	12PF 5% 50V	
	C 63	NCB21HK-473AY	C CAPACITOR	.047MF 10% 25V	
	C 65	NCB21HK-102AY	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 66	NCS21HJ-151AY	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
	C 67	NCS21HJ-151AY	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
	C 68	NCS21HJ-151AY	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
	C 69	QEK41HM-225	E.CAPACITOR	2.2MF 20% 50V	
	C 70	NCB21HK-392AY	C CAPACITOR	3900PF 10% 50V	
	C 71	QEK61HM-335ZN	E.CAPACITOR	3.3MF 20% 50V	
	C 72	NCB21HK-102AY	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	CF 1	VCF2L3B-108Z	C FILTER	FM IF	

BLOCK NO. 02

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	CF 2	VCF2L3B-108Z	C FILTER	FM IF	
	CF 3	VCF1Z2Z-115Z	CERAMIC FILTER		
	CF 4	CMU2-456B05	CERA LOCK		
	CN 1	VMC0289-S10K	CONNECTOR		
	CN301	VMC0288-S06	CONNECTOR		
	CN308	VMC0289-S06K	CONNECTOR		
	CN711	EMV7171-119R	CONNECTOR		
	CN712	EMV7171-121R	CONNECTOR		
	CN713	VMC0163-R10	CONNECTOR		
	CN731	VMC0075-R02	CONNECTOR		
	C3101	QFV41HJ-474	FILM CAPACITOR	.47MF 5% 50V	
	C3102	QCBB1HK-561Y	C.CAPACITOR	560PF 10% 50V	
	C3103	QTE1V06-106Z	E.CAPACITOR		
	C3104	QCC11EM-104V	C.CAPACITOR	.10MF 20% 25V	
	C3105	QCC11EM-104V	C.CAPACITOR	.10MF 20% 25V	
	C3201	QFV41HJ-474	FILM CAPACITOR	.47MF 5% 50V	
	C3202	QCBB1HK-561Y	C.CAPACITOR	560PF 10% 50V	
	C3203	QTE1V06-106Z	E.CAPACITOR		
	C3204	QCC11EM-104V	C.CAPACITOR	.10MF 20% 25V	
	C3205	QCC11EM-104V	C.CAPACITOR	.10MF 20% 25V	
	C3301	QET41CM-227	E.CAPACITOR	220MF 20% 16V	
	C3302	QEK41CM-106	E.CAPACITOR	10MF 20% 16V	
	C3303	QFV71HJ-394ZM	FILM CAPACITOR	.39MF 5% 50V	
	C3701	QEK41CM-476	E.CAPACITOR	47MF 20% 16V	
	C3702	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
	C3703	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
	D 1	1SS133	SI DIODE		
	D 2	1SS133	SI DIODE		
	D 3	1SS133	SI DIODE		
	D 4	1SS133	SI DIODE		
	D3301	1SS133	SI DIODE		
	D3701	SLR-325VCT31	LED		
	D3702	SLR-325VCT31	LED		
	D3703	1SS133	SI DIODE		
	IC 1	TA2057N	IC		
	IC 2	LC72136N	IC		
⚠	IC301	TA8233H	IC		
	IC711	SBX1971-52	RM.RECIVER		
	J 1	EMB41YV-302K	ANT TERMINAL	AM/FM ANT	
	JS711	VCV7003-001	-OOARY ENCODER		
⚠	J3301	EMB90TV-404A	SPK TERMINAL		
	J3702	GP1F32T	OPTICAL JACK		
	L 1	VQZ0098-202	COIL BLOCK	MW/LW RF/OSC	
	L 4	VQP0018-221	INDUCTOR		
	P 1	VMZ0015-011	STYLE PIN		
	P 2	VMZ0015-011	STYLE PIN		
	PL711	QLL0011-001	LAMP		
	PL712	QLL0011-001	LAMP		
	Q 1	2SC1674(L)	TRANSISTOR		
	Q 6	DTA114YKA-X	TRANSISTOR		
	Q 7	2SA1037K(R)	TRANSISTOR		
	Q 8	2SA1037K(R)	TRANSISTOR		
	Q3101	2SD2144S(VW)	TRANSISTOR		
	Q3201	2SD2144S(VW)	TRANSISTOR		
	Q3303	DTA114TS	D.TRANSISTOR		

BLOCK NO. 02

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	R 1	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R 2	NRSA02J-821NY	MG RESISTOR	820 5% 1/10W	
	R 3	NRSA02J-0R0NY	MG RESISTOR	5% 1/10W	
	R 10	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R 12	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R 13	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R 20	NRSA02J-331NY	MG RESISTOR	330 5% 1/10W	
	R 21	NRSA02J-224NY	MG RESISTOR	220K 5% 1/10W	
	R 22	NRSA02J-331NY	MG RESISTOR	330 5% 1/10W	
	R 23	NRSA02J-270NY	MG RESISTOR	27 5% 1/10W	
	R 24	NRSA02J-271NY	MG RESISTOR	270 5% 1/10W	
	R 25	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
	R 26	NRSA02J-273NY	MG RESISTOR	27K 5% 1/10W	
	R 27	NRSA02J-223NY	MG RESISTOR	22K 5% 1/10W	
	R 29	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
	R 30	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R 31	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R 32	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
	R 34	NRSA02J-333NY	MG RESISTOR	33K 5% 1/10W	
	R 35	NRSA02J-333NY	MG RESISTOR	33K 5% 1/10W	
	R 36	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R 37	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R 38	NRSA02J-392NY	MG RESISTOR	3.9K 5% 1/10W	
	R 39	NRSA02J-392NY	MG RESISTOR	3.9K 5% 1/10W	
	R 42	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R 43	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R 44	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R 45	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R 46	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
	R 48	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R 52	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R 54	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R 55	NRSA02J-182NY	MG RESISTOR	1.8K 5% 1/10W	
	R 56	NRSA02J-332NY	MG RESISTOR	3.3K 5% 1/10W	
	R 57	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R 66	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R 68	NRSA02J-223NY	MG RESISTOR	22K 5% 1/10W	
	R 69	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R 98	QRZ9037-225	COMP RESISTOR	2.2M 1/0W	
	R 99	QRZ9037-225	COMP RESISTOR	2.2M 1/0W	
	R3101	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R3102	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R3103	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R3104	QRD161J-2R2	CARBON RESISTOR	2.2 5% 1/6W	
	R3105	QRD161J-2R2	CARBON RESISTOR	2.2 5% 1/6W	
	R3201	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R3202	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R3203	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R3204	QRD161J-2R2	CARBON RESISTOR	2.2 5% 1/6W	
	R3205	QRD161J-2R2	CARBON RESISTOR	2.2 5% 1/6W	
	R3301	QRD161J-224	CARBON RESISTOR	220K 5% 1/6W	
	R3701	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R3702	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R3703	QRD161J-122	CARBON RESISTOR	1.2K 5% 1/6W	
	R3704	QRD161J-152	CARBON RESISTOR	1.5K 5% 1/6W	

BLOCK NO. 02

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	R3705	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R3706	QRD161J-272	CARBON RESISTOR	2.7K 5% 1/6W	
	R3707	QRD161J-392	CARBON RESISTOR	3.9K 5% 1/6W	
	R3708	QRD161J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
	R3709	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R3710	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R3711	QRD161J-561	CARBON RESISTOR	560 5% 1/6W	
	R3712	QRD161J-271	CARBON RESISTOR	270 5% 1/6W	
	R3713	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R3714	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R3721	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R3722	QRD161J-913	CARBON RESISTOR	91K 5% 1/6W	
	S3701	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH		
	S3702	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH		
	S3703	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH		
	S3704	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH		
	S3705	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH		
	S3706	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH		
	S3707	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH		
	S3708	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH		
	S3709	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH		
	S3721	VSH1153-002	SWITCH		
	S3722	VSH1153-002	SWITCH		
	T 1	VQT7A21-113	IFT		
	TU 1	QAU0037-001	FRONT END	FM TU	
	X 1	VCX5044-001	CRYSTAL		

■System CPU & Function Board

BLOCK NO. 03

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	CN302	VMC0288-P06	CONNECTOR		
	CN303	VMC0163-R15	CONNECTOR		
	CN304	VMC0163-R07	CONNECTOR		
	CN305	VMC0289-P10	CONNECTOR		
	CN306	VMC0163-008	CONNECTOR		
	CN307	VMC0289-P06	CONNECTOR		
⚠	CN309	EMV7141-019M	F.WIRE SKT		
	CN701	EMV7171-119	CONNECTOR		
	CN702	EMV7171-121	CONNECTOR		
	CN703	VMC0163-010	CONNECTOR		
	CN704	VMC0163-R11	CONNECTOR		
	CN705	VMC0075-004	CONNECTOR		
	CN706	VMC0163-R08	CONNECTOR		
	CN707	VMC0163-R15	CONNECTOR		
	C7001	QCBB1HK-151Y	C.CAPACITOR	150PF 10% 50V	
	C7002	QCBB1HK-101Y	C.CAPACITOR	100PF 10% 50V	
	C7003	QCBB1HK-151Y	C.CAPACITOR	150PF 10% 50V	
	C7004	QCBB1HK-151Y	C.CAPACITOR	150PF 10% 50V	
	C7005	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
	C7006	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
	C7007	QCBB1HK-102Y	C.CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C7008	QCBB1HK-151Y	C.CAPACITOR	150PF 10% 50V	
	C7009	QCS11HJ-470	C.CAPACITOR	47PF 5% 50V	
	C7010	QCS11HJ-330	C.CAPACITOR	33PF 5% 50V	
	C7011	QCS11HJ-330	C.CAPACITOR	33PF 5% 50V	
	C7012	QCS11HJ-470	C.CAPACITOR	47PF 5% 50V	
	C7013	QCS11HJ-220	C.CAPACITOR	22PF 5% 50V	
	C7014	QCS11HJ-220	C.CAPACITOR	22PF 5% 50V	
	C7015	QCBB1HK-102Y	C.CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C7016	QEK61AM-107Z	E.CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C7017	QEK41HM-105	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C7018	QEK41CM-106	E.CAPACITOR	10MF 20% 16V	
	C7019	QETN0JM-228Z	E CAPACITOR	2200MF 20% 6.3V	
	C7020	QEK61CM-107	E.CAPACITOR	100MF 20% 16V	
	C7021	QEK41CM-106	E.CAPACITOR	10MF 20% 16V	
	C7022	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
	C7023	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
	C7024	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
	C7101	QCXB1CM-122Y	C.CAPACITOR	1200PF 20% 16V	
	C7102	QCXB1CM-332Y	C.CAPACITOR	3300PF 20% 16V	
	C7103	QTE1H06-475Z	E CAPACITOR		
	C7104	QCS11HJ-220	C.CAPACITOR	22PF 5% 50V	
	C7106	QTE1H06-475Z	E CAPACITOR		
	C7107	QFV71HJ-334ZM	FILM CAPACITOR	.33MF 5% 50V	
	C7108	QFV41HJ-333	FILM CAPACITOR	.033MF 5% 50V	
	C7109	QFV41HJ-333	FILM CAPACITOR	.033MF 5% 50V	
	C7110	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
	C7111	QTE1V06-106Z	E.CAPACITOR		
	C7112	QEK61HM-335ZN	E.CAPACITOR	3.3MF 20% 50V	
	C7113	QCBB1HK-151Y	C.CAPACITOR	150PF 10% 50V	
	C7114	QEK61AM-227ZM	E.CAPACITOR	220MF 20% 10V	
	C7116	QFV41HJ-474	FILM CAPACITOR	.47MF 5% 50V	
	C7117	QCS11HJ-680	C.CAPACITOR	68PF 5% 50V	
	C7119	QTE1C06-226Z	E CAPACITOR		
	C7121	QFV81HJ-223	FILM CAPACITOR	.022MF 5% 50V	

BLOCK NO. 03

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	C7122	QEK41HM-105	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C7123	QFV81HJ-154	FILM CAPACITOR	.15MF 5% 50V	
	C7124	QTE1H15-475Z	E CAPACITOR		
	C7125	QFN41HJ-222	M.CAPACITOR	2200PF 5% 50V	
	C7201	QCXB1CM-122Y	C.CAPACITOR	1200PF 20% 16V	
	C7202	QCXB1CM-332Y	C.CAPACITOR	3300PF 20% 16V	
	C7203	QTE1H06-475Z	E CAPACITOR		
	C7204	QCS11HJ-220	C.CAPACITOR	22PF 5% 50V	
	C7206	QTE1H06-475Z	E CAPACITOR		
	C7207	QFV71HJ-334ZM	FILM CAPACITOR	.33MF 5% 50V	
	C7208	QFV41HJ-333	FILM CAPACITOR	.033MF 5% 50V	
	C7209	QFV41HJ-333	FILM CAPACITOR	.033MF 5% 50V	
	C7210	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
	C7211	QTE1V06-106Z	E.CAPACITOR		
	C7212	QEK61HM-335ZN	E.CAPACITOR	3.3MF 20% 50V	
	C7213	QCBB1HK-151Y	C.CAPACITOR	150PF 10% 50V	
	C7214	QEK61AM-227ZM	E.CAPACITOR	220MF 20% 10V	
	C7216	QFV41HJ-474	FILM CAPACITOR	.47MF 5% 50V	
	C7217	QCS11HJ-680	C.CAPACITOR	68PF 5% 50V	
	C7219	QTE1C06-226Z	E CAPACITOR		
	C7221	QFV81HJ-223	FILM CAPACITOR	.022MF 5% 50V	
	C7222	QEK41HM-105	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C7223	QFV81HJ-154	FILM CAPACITOR	.15MF 5% 50V	
	C7224	QTE1H15-475Z	E CAPACITOR		
	C7225	QFN41HJ-222	M.CAPACITOR	2200PF 5% 50V	
	C7301	QEK41CM-226	E.CAPACITOR	22MF 20% 16V	
	C7302	QEK41CM-226	E.CAPACITOR	22MF 20% 16V	
	C7303	QEK61AM-107Z	E.CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C7304	QEK41HM-224	E.CAPACITOR	.22MF 20% 50V	
	C7305	QCBB1HK-102Y	C.CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C7306	QCBB1HK-151Y	C.CAPACITOR	150PF 10% 50V	
	C7307	QCBB1HK-151Y	C.CAPACITOR	150PF 10% 50V	
	C7308	QEK61AM-107Z	E.CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C7309	QEK41CM-226	E.CAPACITOR	22MF 20% 16V	
	C7310	QEK61HM-475Z	E.CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
	C7311	QEK61HM-475Z	E.CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
	C7312	QEK41CM-106	E.CAPACITOR	10MF 20% 16V	
	C7313	QEK61AM-107Z	E.CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C7314	QEK41CM-476	E.CAPACITOR	47MF 20% 16V	
	C7315	QEK41HM-105	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C7316	QEK41CM-226	E.CAPACITOR	22MF 20% 16V	
	C7319	QEK41CM-226	E.CAPACITOR	22MF 20% 16V	
	C7320	QFV41HJ-224	FILM CAPACITOR	.22MF 5% 50V	
	C7321	QFV41HJ-104ZM	FILM CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
	C7324	QEK41CM-226	E.CAPACITOR	22MF 20% 16V	
	C7327	QCBB1HK-471Y	C.CAPACITOR	470PF 10% 50V	
⚠	C7901	QETB1EM-477N	E CAPACITOR	470MF 20% 25V	
	C7902	QCBB1HK-221Y	C.CAPACITOR	220PF 10% 50V	
	C7903	QCC11EM-103V	C.CAPACITOR	.010MF 20% 25V	
	C7904	QEK41CM-226	E.CAPACITOR	22MF 20% 16V	
	C7905	QCC11EM-104V	C.CAPACITOR	.10MF 20% 25V	
	C7906	QEK41CM-106	E.CAPACITOR	10MF 20% 16V	
	C7907	QEK61HM-475Z	E.CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
	C7908	QCBB1HK-101Y	C.CAPACITOR	100PF 10% 50V	
	C7909	QET41EM-107	E.CAPACITOR	100MF 20% 25V	

BLOCK NO. 03

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	C7910	QEK61HM-475Z	E.CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
	C7911	QEK61AM-107Z	E.CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C7912	QET41EM-107	E.CAPACITOR	100MF 20% 25V	
	D7005	1SS133	SI DIODE		
	D7006	1SS133	SI DIODE		
	D7007	1SS133	SI DIODE		
	D7008	MTZ4.7JB	ZENER DIODE		
	D7009	1SS133	SI DIODE		
	D7011	1SS133	SI DIODE		
	D7301	RB721Q	DIODE		
	D7302	RB721Q	DIODE		
	D7305	1SS133	SI DIODE		
	D7306	1SS133	SI DIODE		
	D7307	1SS133	SI DIODE		
	D7309	SLR-325MGT31	LED		
	D7901	1SS133	SI DIODE		
	D7902	MTZ10JAT-77	ZENER DIODE		
	D7903	MTZ8.2JB	ZENER DIODE		
	D7904	MTZ7.5JA	ZENER DIODE		
	D7905	RB100A	DIODE		
	D7906	MTZ7.5JA	ZENER DIODE		
	D7907	1SS133	SI DIODE		
	D7908	1SS133	SI DIODE		
	D7909	MTZ3.9JB	ZENER DIODE		
	D7910	1SS133	SI DIODE		
	D7911	1SS133	SI DIODE		
	D7912	1SS133	SI DIODE		
	D7913	1SS133	SI DIODE		
	IC302	BA15218N	IC		
	IC303	BH3854AS	IC		
	IC304	BA15218N	IC		
	IC305	BA15218N	IC		
	IC306	NJM4580L	IC		
	IC701	MN101C03AJB2	IC		
	IC702	TA8409S	IC		
⚠	IC901	UPC78L06J	IC		
	J7301	QNS0014-001	JACK		
	K7001	VQZ0048-009	INDUCTOR		
	K7002	VQZ0048-009	INDUCTOR		
	K7004	VQZ0048-009	INDUCTOR		
	K7302	VQZ0048-009	INDUCTOR		
	K7303	VQZ0048-009	INDUCTOR		
	K7304	VQZ0048-009	INDUCTOR		
	LF102	EQF0101-010	FILTER		
	LF202	EQF0101-010	FILTER		
	L7001	VQP0018-470	INDUCTOR		
	L7002	VQP0018-470	INDUCTOR		
	L7003	VQP0018-470	INDUCTOR		
	L7004	VQP0018-221	INDUCTOR		
	L7005	VQP0028-221Z	INDUCTOR		
	L7901	QQL28AK-101	CHOKE COIL		
	Q7001	2SC1923	TRANSISTOR		
	Q7002	2SC1923	TRANSISTOR		
	Q7003	DTA114TS	D.TRANSISTOR		
	Q7004	2SC2785	TRANSISTOR		

BLOCK NO. 03

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	Q7005	DTC114TSA-T	D.TRANSISTOR		
	Q7006	DTC114TSA-T	D.TRANSISTOR		
	Q7007	2SC2785	TRANSISTOR		
	Q7008	DTC114TSA-T	D.TRANSISTOR		
	Q7009	DTC114ESA-T	D.TRANSISTOR		
	Q7010	DTC114TSA-T	D.TRANSISTOR		
	Q7101	2SC2785	TRANSISTOR		
	Q7102	2SD2144S(VW)	TRANSISTOR		
	Q7104	2SK105(E,F,H)	TRANSISTOR		
	Q7105	2SC2001(L,K)	TRANSISTOR		
	Q7106	2SC2001(L,K)	TRANSISTOR		
	Q7107	2SD2144S(VW)	TRANSISTOR		
	Q7201	2SC2785	TRANSISTOR		
	Q7202	2SD2144S(VW)	TRANSISTOR		
	Q7204	2SK105(E,F,H)	TRANSISTOR		
	Q7205	2SC2001(L,K)	TRANSISTOR		
	Q7206	2SC2001(L,K)	TRANSISTOR		
	Q7207	2SD2144S(VW)	TRANSISTOR		
	Q7301	DTC144ESA-T	TRANSISTOR		
	Q7305	2SA1175	TRANSISTOR		
	Q7306	DTC144TSA-T	D.TRANSISTOR		
⚠	Q7901	2SB1565(E,F)	TRANSISTOR		
	Q7902	2SA1175	TRANSISTOR		
	Q7903	DTC144TSA-T	D.TRANSISTOR		
	Q7904	DTA144TSTP	TRANSISTOR		
	Q7905	2SC2785	TRANSISTOR		
	Q7906	2SC2785	TRANSISTOR		
	Q7907	2SA1359(OY)	TRANSISTOR		
	Q7908	2SC2785	TRANSISTOR		
⚠	Q7909	2SA934(Q,R)	TRANSISTOR		
	Q7910	2SC2785	TRANSISTOR		
	Q7911	DTC144TSA-T	D.TRANSISTOR		
	Q7912	2SA1175	TRANSISTOR		
	Q7913	2SC2785	TRANSISTOR		
	Q7914	DTA143TSA-T	D.TRANSISTOR		
	Q7915	2SA1175	TRANSISTOR		
	Q7916	DTA114TS	D.TRANSISTOR		
	R7001	QRD161J-392	CARBON RESISTOR	3.9K 5% 1/6W	
	R7002	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R7003	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R7004	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R7005	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7006	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R7007	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7008	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R7009	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7010	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R7011	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7012	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7013	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R7014	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7015	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R7016	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7017	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R7018	QRD161J-333	CARBON RESISTOR	33K 5% 1/6W	

BLOCK NO. 03

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	R7019	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R7020	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7021	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7022	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7023	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7024	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R7025	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R7026	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7027	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7028	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7029	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7030	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R7031	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7032	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7033	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R7034	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7035	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7036	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R7037	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R7038	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R7039	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R7040	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7041	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7042	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R7043	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7044	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7045	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7046	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
	R7047	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
	R7053	QRD161J-681	CARBON RESISTOR	680 5% 1/6W	
	R7054	QRD161J-822	CARBON RESISTOR	8.2K 5% 1/6W	
	R7055	QRD161J-822	CARBON RESISTOR	8.2K 5% 1/6W	
	R7056	QRD161J-681	CARBON RESISTOR	680 5% 1/6W	
	R7057	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
	R7058	QRD161J-224	CARBON RESISTOR	220K 5% 1/6W	
	R7059	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R7060	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
	R7061	QRD161J-331	CARBON RESISTOE	330 5% 1/6W	
	R7062	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R7063	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R7064	QRD161J-151	CARBON RESISTOR	150 5% 1/6W	
	R7065	QRD161J-100	CARBON RESISTOR	10 5% 1/6W	
	R7066	QRD161J-183	CARBON RESISTOR	18K 5% 1/6W	
	R7067	QRD161J-183	CARBON RESISTOR	18K 5% 1/6W	
	R7068	QRD161J-153	CARBON RESISTOR	15K 5% 1/6W	
	R7069	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
	R7070	QRD161J-333	CARBON RESISTOR	33K 5% 1/6W	
	R7071	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7072	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R7073	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
	R7074	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R7075	QRD161J-100	CARBON RESISTOR	10 5% 1/6W	
	R7101	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R7102	QRD161J-393	CARBON RESISTOR	39K 5% 1/6W	
	R7103	QRD161J-622	CARBON RESISTOR	6.2K 5% 1/6W	

BLOCK NO. 03

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	R7104	QRD161J-683	CARBON RESISTOR	68K 5% 1/6W	
	R7106	QRD161J-753	CARBON RESISTOR	75K 5% 1/6W	
	R7109	QRD161J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
	R7110	QRD161J-272	CARBON RESISTOR	2.7K 5% 1/6W	
	R7111	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R7112	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
	R7113	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7114	QRD161J-123	CARBON RESISTOR	12K 5% 1/6W	
	R7115	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
	R7116	QRD161J-220	CARBON RESISTOR	22 5% 1/6W	
	R7117	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7118	QRD161J-333	CARBON RESISTOR	33K 5% 1/6W	
	R7119	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
	R7120	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
	R7121	QRD161J-153	CARBON RESISTOR	15K 5% 1/6W	
	R7122	QRD161J-105	CARBON RESISTOR	1.0M 5% 1/6W	
	R7123	QRD161J-911	CARBON RESISTOR	910 5% 1/6W	
	R7124	QRD161J-334	CARBON RESISTOR	330K 5% 1/6W	
	R7125	QRD161J-563	CARBON RESISTOR	56K 5% 1/6W	
	R7126	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R7127	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	470 5% 1/6W	
	R7128	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7129	QRD161J-475	CARBON RESISTOR	4.7M 5% 1/6W	
	R7130	QRD161J-475	CARBON RESISTOR	4.7M 5% 1/6W	
	R7131	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
	R7133	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
	R7134	QRD161J-563	CARBON RESISTOR	56K 5% 1/6W	
	R7135	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
	R7136	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R7137	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R7201	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R7202	QRD161J-393	CARBON RESISTOR	39K 5% 1/6W	
	R7203	QRD161J-622	CARBON RESISTOR	6.2K 5% 1/6W	
	R7204	QRD161J-683	CARBON RESISTOR	68K 5% 1/6W	
	R7206	QRD161J-753	CARBON RESISTOR	75K 5% 1/6W	
	R7209	QRD161J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
	R7210	QRD161J-272	CARBON RESISTOR	2.7K 5% 1/6W	
	R7211	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R7212	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
	R7213	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7214	QRD161J-123	CARBON RESISTOR	12K 5% 1/6W	
	R7215	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
	R7216	QRD161J-220	CARBON RESISTOR	22 5% 1/6W	
	R7217	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7218	QRD161J-333	CARBON RESISTOR	33K 5% 1/6W	
	R7219	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
	R7220	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
	R7221	QRD161J-153	CARBON RESISTOR	15K 5% 1/6W	
	R7222	QRD161J-105	CARBON RESISTOR	1.0M 5% 1/6W	
	R7223	QRD161J-911	CARBON RESISTOR	910 5% 1/6W	
	R7224	QRD161J-334	CARBON RESISTOR	330K 5% 1/6W	
	R7225	QRD161J-563	CARBON RESISTOR	56K 5% 1/6W	
	R7226	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R7227	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	470 5% 1/6W	
	R7228	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	

BLOCK NO. 03□□□□□

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	R7229	QRD161J-475	CARBON RESISTOR	4.7M 5% 1/6W	
	R7230	QRD161J-475	CARBON RESISTOR	4.7M 5% 1/6W	
	R7231	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
	R7233	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
	R7234	QRD161J-563	CARBON RESISTOR	56K 5% 1/6W	
	R7235	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
	R7236	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R7237	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R7301	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
	R7302	QRD161J-393	CARBON RESISTOR	39K 5% 1/6W	
	R7303	QRD161J-393	CARBON RESISTOR	39K 5% 1/6W	
	R7304	QRD161J-121	CARBON RESISTOR	120 5% 1/6W	
	R7305	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
	R7306	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
	R7307	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7308	QRD161J-121	CARBON RESISTOR	120 5% 1/6W	
	R7309	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R7310	QRD161J-123	CARBON RESISTOR	12K 5% 1/6W	
	R7311	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
	R7312	QRD161J-393	CARBON RESISTOR	39K 5% 1/6W	
	R7313	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
	R7314	QRD161J-125	CARBON RESISTOR	1.2M 5% 1/6W	
	R7318	QRD161J-822	CARBON RESISTOR	8.2K 5% 1/6W	
	R7319	QRD167J-682	CARBON RESISTOR	6.8K 5% 1/6W	
	R7320	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
	R7321	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7322	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7323	QRD161J-121	CARBON RESISTOR	120 5% 1/6W	
	R7324	QRD161J-121	CARBON RESISTOR	120 5% 1/6W	
	R7325	QRD161J-121	CARBON RESISTOR	120 5% 1/6W	
	R7326	QRD161J-121	CARBON RESISTOR	120 5% 1/6W	
	R7327	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7328	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R7901	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	470 5% 1/6W	
	R7902	QRD161J-3R3	CARBON RESISTOR	3.3 5% 1/6W	
	R7903	QRD161J-3R3	CARBON RESISTOR	3.3 5% 1/6W	
	R7904	QRD161J-3R3	CARBON RESISTOR	3.3 5% 1/6W	
	R7905	QRD161J-152	CARBON RESISTOR	1.5K 5% 1/6W	
	R7906	QRD161J-622	CARBON RESISTOR	6.2K 5% 1/6W	
	R7907	QRD161J-152	CARBON RESISTOR	1.5K 5% 1/6W	
	R7908	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7909	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R7910	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R7911	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R7912	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
	R7913	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	470 5% 1/6W	
	R7914	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
	R7916	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
	R7917	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
	R7918	QRZ0077-4R7X	FUSE RESISTOR	4.7 1/0W	
	R7919	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R7920	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
	R7921	QRD161J-152	CARBON RESISTOR	1.5K 5% 1/6W	
	R7922	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
	R7923	QRD161J-123	CARBON RESISTOR	12K 5% 1/6W	

BLOCK NO. 03□□□□□

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	R7924	QRD161J-152	CARBON RESISTOR	1.5K 5% 1/6W	
	R7925	QRD161J-152	CARBON RESISTOR	1.5K 5% 1/6W	
	R7926	QRD161J-390	CARBON RESISTOR	39 5% 1/6W	
	R7927	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
	R7928	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
	R7929	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R7930	QRD161J-2R2	CARBON RESISTOR	2.2 5% 1/6W	
	R7931	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
	R7932	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R7933	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
	TH901	ERT-D2ZHL153T	THERMISTOR		
	X7001	VCX5000-002	CRYSTAL		
	X7002	CSA8.00MTZ226-T	CERA LOCK		

CD Servo Control Board

BLOCK NO. 04□□□□□

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	C 604	QEK61AM-107Z	E.CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C 605	QET41EM-106	E.CAPACITOR	10MF 20% 25V	
	C 606	QCBB1HK-102Y	C.CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 607	QCBB1HK-102Y	C.CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 608	QET41HM-105	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C 609	QCBB1HK-101Y	C.CAPACITOR	100PF 10% 50V	
	C 610	QFLC1HJ-273ZM	M.CAPACITOR	.027MF 5% 50V	
	C 611	QCXB1CM-222Y	C.CAPACITOR	2200PF 20% 16V	
	C 612	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
	C 613	QCBB1HK-331Y	C.CAPACITOR	330PF 10% 50V	
	C 614	QFLC1HJ-104ZM	M.CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
	C 615	QCHB1EZ-223	C.CAPACITOR	.022MF +80:-20%	
	C 616	QCHB1EZ-223	C.CAPACITOR	.022MF +80:-20%	
	C 617	QCHB1EZ-223	C.CAPACITOR	.022MF +80:-20%	
	C 618	QCXB1CM-222Y	C.CAPACITOR	2200PF 20% 16V	
	C 619	QCBB1HK-271Y	C.CAPACITOR	270PF 10% 50V	
	C 620	QCS11HJ-470	C.CAPACITOR	47PF 5% 50V	
	C 621	QCBB1HK-821Y	C.CAPACITOR	820PF 10% 50V	
	C 622	QET41AM-476	E.CAPACITOR	47MF 20% 10V	
	C 623	QFLC1HJ-104ZM	M.CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
	C 628	QCC11EM-473V	C.CAPACITOR	.047MF 20% 25V	
	C 629	QET41AM-107	E.CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C 631	QET41AM-477	E.CAPACITOR	470MF 20% 10V	
	C 632	QEK61AM-107Z	E.CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C 651	QCS11HJ-120	C.CAPACITOR	12PF 5% 50V	
	C 652	QCS11HJ-150	C.CAPACITOR	15PF 5% 50V	
	C 653	QCHB1EZ-223	C.CAPACITOR	.022MF +80:-20%	
	C 655	QCC11EM-473V	C.CAPACITOR	.047MF 20% 25V	
	C 661	QCBB1HK-471Y	C.CAPACITOR	470PF 10% 50V	
	C 662	QCHB1EZ-223	C.CAPACITOR	.022MF +80:-20%	
	C 663	QFLC1HJ-223ZM	M.CAPACITOR	.022MF 5% 50V	
	C 664	QCHB1EZ-223	C.CAPACITOR	.022MF +80:-20%	
	C 665	QFV71HJ-334ZM	FILM CAPACITOR	.33MF 5% 50V	
	C 671	QCXB1CM-222Y	C.CAPACITOR	2200PF 20% 16V	
	C 672	QCXB1CM-222Y	C.CAPACITOR	2200PF 20% 16V	
	C 673	QET41AM-227	E.CAPACITOR	220MF 20% 10V	
	C 674	QCHB1EZ-223	C.CAPACITOR	.022MF +80:-20%	
	C 675	QCBB1HK-102Y	C.CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 676	QCBB1HK-102Y	C.CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 691	QCBB1HK-151Y	C.CAPACITOR	150PF 10% 50V	
	C 692	QCBB1HK-151Y	C.CAPACITOR	150PF 10% 50V	
	C 693	QCBB1HK-151Y	C.CAPACITOR	150PF 10% 50V	
	C 694	QCBB1HK-151Y	C.CAPACITOR	150PF 10% 50V	
	CN601	QGF1008F1-15	15PIN CONNECTOR	TO RF	
	CN602	EMV5109-006A	6P PLUG ASSY		
	CN603	VMC0163-R07	CONNECTOR	TO AUDIO	
	CN604	VMC0163-R11	CONNECTOR	TO MICON	
	CN605	VMC0041-003	CONNECTOR	TO DIGITAL OUT	
	D 661	1SS133	SI DIODE		
	IC601	AN8806SB	IC	RF AMP	
⚠	IC602	BA6897FPW	IC	DRIVER	
	IC603	MN35510-S	IC	1CHIP PROCESSER	
	Q 601	2SA952(L,K)	TRANSISTOR		
⚠	Q 631	2SA952(L,K)	TRANSISTOR		
	R 601	QRD161J-123	CARBON RESISTOR	12K 5% 1/6W	

BLOCK NO. 04□□□□□

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	R 603	QRD161J-125	CARBON RESISTOR	1.2M 5% 1/6W	
	R 605	QRD167J-134	CARBON RESISTOR	130K 5% 1/6W	
	R 606	QRD161J-913	CARBON RESISTOR	91K 5% 1/6W	
	R 607	QRD161J-273	CARBON RESISTOR	27K 5% 1/6W	
	R 609	QRD161J-114	CARBON RESISTOR	110K 5% 1/6W	
	R 610	QRD161J-154	CARBON RESISTOR	150K 5% 1/6W	
	R 612	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R 613	QRD161J-121	CARBON RESISTOR	120 5% 1/6W	
	R 614	QRD161J-100	CARBON RESISTOR	10 5% 1/6W	
	R 615	QRD161J-120	CARBON RESISTOR	12 5% 1/6W	
	R 616	QRD161J-910Y	CARBON RESISTOR	91 5% 1/6W	
	R 621	QRD161J-330	CARBON RESISTOR	33 5% 1/6W	
	R 622	QRD161J-330	CARBON RESISTOR	33 5% 1/6W	
	R 623	QRD161J-330	CARBON RESISTOR	33 5% 1/6W	
	R 631	QRD161J-331	CARBON RESISTOE	330 5% 1/6W	
	R 632	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
	R 633	QRD161J-273	CARBON RESISTOR	27K 5% 1/6W	
	R 641	QRD161J-563	CARBON RESISTOR	56K 5% 1/6W	
	R 642	QRD161J-123	CARBON RESISTOR	12K 5% 1/6W	
	R 643	QRD161J-822	CARBON RESISTOR	8.2K 5% 1/6W	
	R 644	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
	R 645	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
	R 646	QRD161J-182	CARBON RESISTOR	1.8K 5% 1/6W	
	R 647	QRD161J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
	R 651	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R 652	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R 653	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R 654	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R 655	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	470 5% 1/6W	
	R 659	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	470 5% 1/6W	
	R 661	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
	R 663	QRD161J-124	CARBON RESISTOR	120K 5% 1/6W	
	R 664	QRD161J-681	CARBON RESISTOR	680 5% 1/6W	
	R 666	QRD161J-220	CARBON RESISTOR	22 5% 1/6W	
	R 671	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R 672	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	X 651	VCX5016-934V	CRYSTAL	16.9344MHZ	

■Cassette Mechanism Board

BLOCK NO. 05[ ][ ][ ][ ]

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	CN 1	VMC0314-P12	CONNECTOR	CN1	
	D 1	1SR139-100	SI DIODE	D1	
	FW 1	VWSC04-11A13K	TM FLAT WIRE	FW1	
	IC 1	DN6851-HI	HALL IC	IC1	
	IC H	VKS3630-001MM	IC HOLDER		
	S 1	MXS00220MVL0	CASSETTE SWITCH	S1-S5	
	S 6	QSEC001-E03	SWITCH	S6	

<memo>

14. Packing

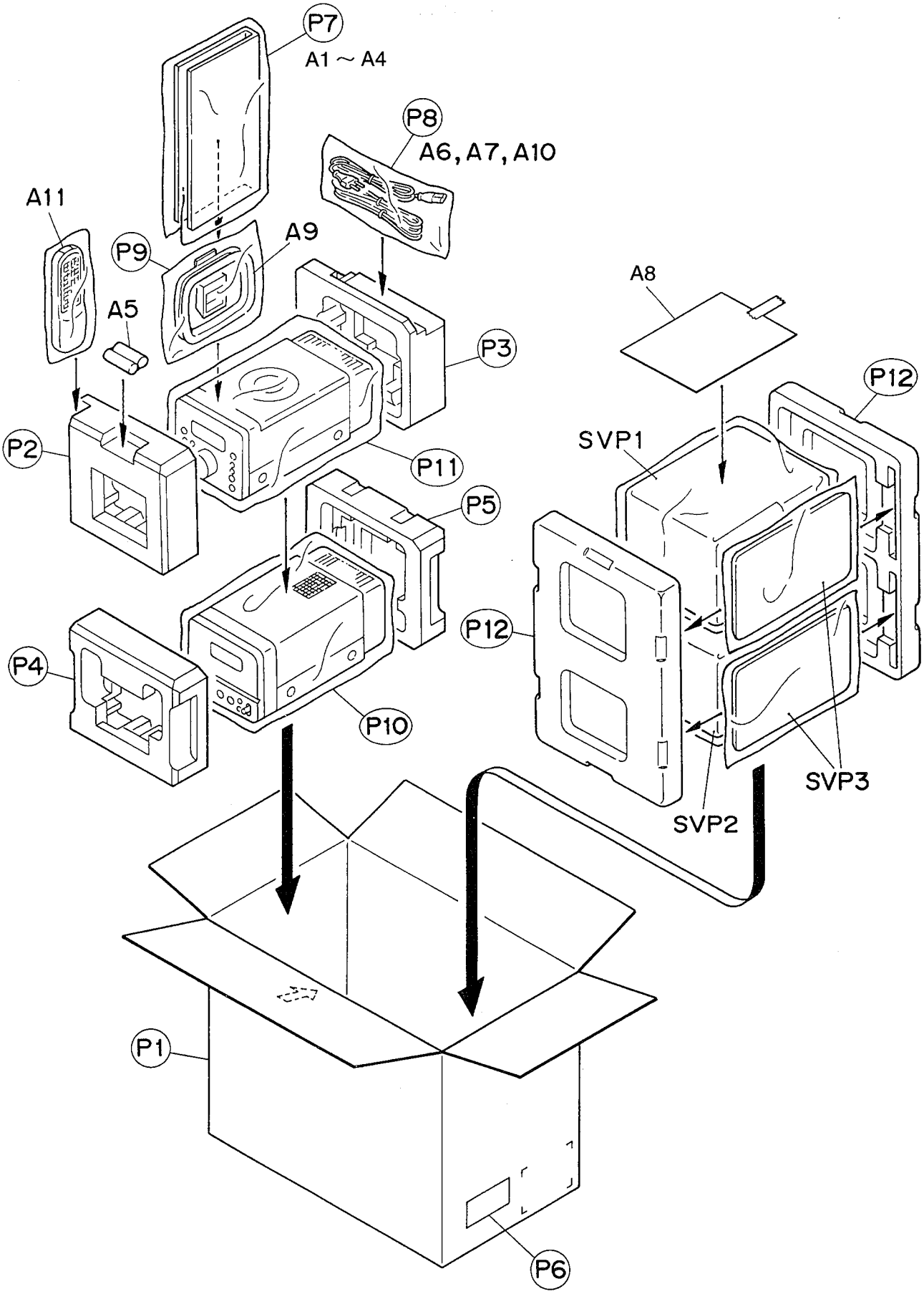


Fig. 14-1

Packing Parts List

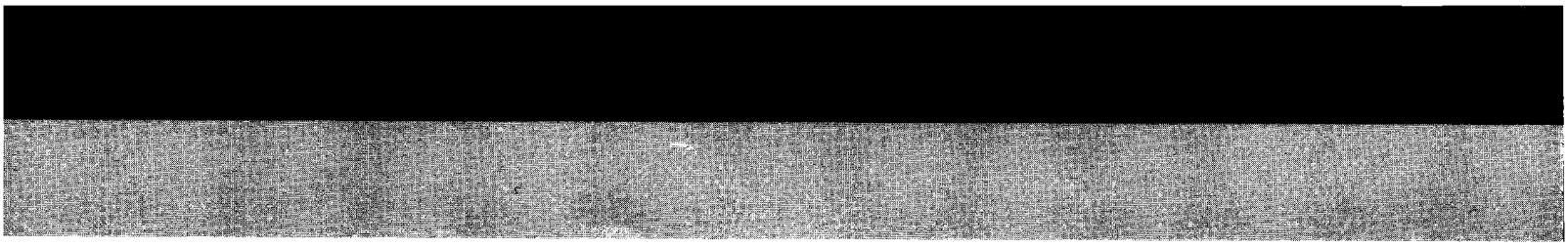
BLOCK NO. M5MM[ ][ ][ ]

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	P 1	VPC9306-M002	CARTON		1		
	P 2	VPH1708-001	CUSHION(CD/F)		1		
	P 3	VPH1708-002	CUSHION(CD/R)		1		
	P 4	VPH1708-003	CUSHION(DECK/F)		1		
	P 5	VPH1708-004	CUSHION(DECK/R)		1		
	P 6	----------	CARTON LABEL		1		
	P 7	VPE3005-007	POLY BAG	FOR INSTRUCTION	1		
	P 8	QPGA015-03503	POLY BAG	FOR POWER CORD	1		
	P 9	VPE3005-042	POLY BAG	AM LOOP ANT	1		
	P 10	VPE3026-007	POLY BAG	DECK SET	1		
	P 11	VPE3026-007	POLY BAG	CD/TU SET	1		
	P 12	VPH3232-001	CUSHION(SPK)		2		

Accessories Parts List

BLOCK NO. M6MM[ ][ ][ ]

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	A 1	VNN9306-611M	INSTRUCTION		1		
	A 2	BT-20071B	SERVICE NETWORK		1	C	
		BT-20137	SERVICE NETWORK		1	J	
	A 3	BT-20047F	WARRANTY CARD		1	J	
		BT-52002-1	WARRANTY CARD		1	C	
	A 4	BT-20044G	SAFETY INST.		1		
	A 5	R6PRPA-2STSA	BATTERY		1		
	A 6	QMP1F00-183	POWER CORD		1		
	A 7	EWP503-001	ANT.WIRE		1		
	A 8	VND5138-M001	CAUTION SHEET		1		
	A 9	EQB4001-015	AM LOOP ANT		1		
	A 10	QAM0053-001	SPEAKER CORD		2		
	A 11	VGR0059-001	REMOCON	RM-RXUD88	1		
	SVP 1	FSD88K-SPBOX-L	SPEAKER BOX(L)	SERVICE PARTS	1		
	SVP 2	FSD88K-SPBOX-R	SPEAKER BOX(R)	SERVICE PARTS	1		
	SVP 3	VYTB432-001	SARAN NET ASSY		2		



JVC
VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED
AUDIO DIVISION 10-1, 1-chome, Ohwatari-machi, Maebashi-city, Japan

(No. 10051)

Printed in Japan
– H0908 – O –